

## Comissão Permanente de Licitação

---

**De:** Adalberto Caetano Lopes em nome de Comissão Permanente de Licitação  
**Enviado em:** sexta-feira, 10 de julho de 2020 14:56  
**Para:** 'ANDRE BEZERRA RAMOS'  
**Assunto:** RES: PREGÃO ELETRÔNICO 006/2020 - SOLICITAÇÃO DE ANEXOS  
**Anexos:** Anexo IV do Termo de Referência SEI\_FUNASA - 2012214.pdf; Anexo IX do Termo de Referência SEI\_FUNASA - 2051423.pdf; Anexo V do Termo de Referência SEI\_FUNASA - 2019282.pdf; Anexo XI do Termo de Referência SEI\_FUNASA - 2176827.pdf

Boa tarde,

Segue arquivos solicitados, informamos também que os arquivos IV, V e XI foram trocados no comprasnet.

Adalberto Caetano Lopes  
CPL

**De:** ANDRE BEZERRA RAMOS [mailto:andrebram@algartech.com]  
**Enviada em:** sexta-feira, 10 de julho de 2020 11:28  
**Para:** Comissão Permanente de Licitação <cpl@funasa.gov.br>  
**Assunto:** PREGÃO ELETRÔNICO 006/2020 - SOLICITAÇÃO DE ANEXOS

Prezado Pregoeiro,

Considerando que no edital alguns anexos estão com colunas cortadas, solicitamos em separado os seguintes anexos:

Anexo IV  
Anexo V  
Anexo IX

Cordialmente,

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <b>André Ramos</b><br><b>Diretoria de Operações</b><br><b>Supervisor</b><br>Algar Tech<br>61 3246-3100<br>61 99872-8479<br><a href="mailto:andrebram@algartech.com">andrebram@algartech.com</a> |
|  |  |   |
|  |  |   |



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE**  
**COORDENAÇÃO-GERAL DE MODERNIZAÇÃO E DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**  
 Setor de Rádio e Televisão Norte (SRTVN) - Quadra 701 - Lote D  
 Brasília - CEP 70719-040  
 (61) 3314-6619

**ANEXO IV**  
**CATÁLOGO DE SERVIÇOS**

1. Este é um catálogo de serviços preliminar que deverá ser atualizado e acordado entre a Funasa e CONTRATADA para correta operacionalização e registro dos serviços.

| Nome                                       | Seq. | Descrição  | Requisição de serviços   | Incidente   | Mudança padrão - Autorizada  | Mud auto        |
|--|------|--|--|---|--|-----------------|
| Itens de afinidade com Central de Serviços | 1    | Requisições de serviço de usuários externos          | Atualizar atributos da conta; Adicionar usuário ao grupo; Orientar usuários;   | Conta bloqueada; Senha expirada; Lentidão no sistema; Erro no sistema;  | Criar conta de novo usuário; Desativar/Excluir conta de usuário;   |                 |
|  | 2    | Usuários   | Atualizar atributos da conta; Adicionar usuário ao grupo; Orientar usuários; Realizar apoio técnico presencial;  | Conta bloqueada; Senha expirada; Demora ao realizar login; Perfil temporário;   | Criar conta de novo usuário; Desativar/Excluir conta de usuário;   |                 |
|  | 3    | Caixas postais de correio eletrônico                 | Adicionar usuários em caixas postais; Requisitar backup em pst; Configurar e-mail em equipamentos e dispositivos;  | Perda de acesso às caixas postais; E-mail não enviado ou retorno de email; Caixa postal cheia;  | Criar conta de caixa postal; Desativar/Excluir caixa postal;   | Aur post;       |
|  | 4    | Grupos de usuários                                   | Solicitar inclusão ou atualização de membros;  | Perda de permissão ou acesso;   | Criar novo grupo; Excluir grupo;   |                 |
|  | 5    | Estações de trabalho Intel compatíveis               | Instalar Aplicativos, Softwares e Sistemas; Configurar Videoconferência e projetores; Solicitar varredura de Antivírus; Requisitar instalação e/ou configuração de Periféricos Ajustar Sistema Operacional; Solicitar Acesso à rede (local, wifi, internet); Solicitar Compartilhamentos e dados; Requisitar Garantia e Terceiros; Requisitar Backup e Restore de dados; Solicitar Movimentação e remanejamento; Requisitar laudo técnico; | Reportar falhas em Aplicativos, Softwares e Sistemas; Reportar dificuldades com Videoconferência e projetores; Ameaça de vírus; Reportar defeito em Periféricos; Reportar defeitos em Sistema Operacional; Reportar Acesso à rede (local, wifi, internet) inoperante; Compartilhamentos e dados inacessíveis; Requisitar Backup e Restore de dados; | Disponibilizar novo Desktop ou Notebook; Recolher Desktop ou Notebook para depósito; Criar, atualizar imagens de S.O.; Criar, manter Diretivas de grupos para estações; Realizar higienização do equipamento; Organizar e manter o cabeamento. | Requ espe adici |
|  | 6    | Estações de Trabalho de outros tipos                 | Solicitar configuração do aparelho; Instalar Aplicativos; Configurar aplicativos; Configurar e-mail;   | Reportar falhas no equipamento; Reportar falha nos aplicativos; Vírus ou ameaças;   | Recolher dispositivo móvel; Realizar higienização do equipamento; Organizar e manter o cabeamento.   | Disp móv        |
|  | 7    | Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos | Configurar impressora; Remanejar impressora; Requisitar trocar de tonner; Requisitar laudo técnico.  | Papel atolado; Impressão com manchas ou falhas; Impressora inacessível; Scanner não funciona; Multifuncional não funciona;  | Alterar driver de impressão para diversas impressoras lógicas ou estações; Adicionar/Instalar nova impressora; Recolher impressora; Realizar higienização do equipamento; Organizar e  |                 |

|   |    |  |   |  |  |                    |
|---|----|--|---|--|--|--------------------|
|   |    |  |   |  | manter o cabeamento.   |                    |
|   | 8  | Terminais de telefonia IP              | Configurar funcionalidades em aparelho; Reconfigurar ramal e siga-me;   | Reportar telefone mudo; Ruídos durante ligação;  | Instalar/Adicionar novo telefone; Recolher telefone; Organizar e manter o cabeamento.  |                    |
| Itens de afinidade com Infraestrutura de TI | 1  | Domínios LDAP                          | Coletar informações em relatórios preexistentes;  | Reportar falha de autenticação generalizada; Controlador de Domínio inoperante;                            | Ingressar novo Controlador de domínio; Remover Controlador de domínio; Alterar mestres e papéis (FSMO); Alterar diretivas de grupo;  | Esta conf          |
|   | 2  | Servidores físicos                     | Alterar configurações do S.O.; Ajustar conectorização simples; Conectar a LUNs ou discos;   | Corrigir problema no boot; Restaurar backup ou último estado; Diagnosticar problemas físicos;              | Atualizar S.O., patches ou service packs; Ajustar conectorização complexa; Realizar testes de rotina; Desconectar/Reconectar LUNs ou discos para sistemas críticos; Organizar e manter o cabeamento.   | Incl Mov rack depé |
|   | 3  | Servidores virtuais                    | Alterar configurações do S.O.; Ajustar conectorização simples; Conectar a LUNs ou discos; Movimentar VMs  | Corrigir problema no boot; Restaurar backup ou último estado; Diagnosticar problemas da VM                 | Atualizar S.O., patches ou service packs; Ajustar conectorização complexa; Realizar testes de rotina; Desconectar/Reconectar LUNs ou discos para sistemas críticos; Migra VM entre clusters; Realizar higienização do equipamento; Gerenciar certificados digitais/segurança.                                  | Incl Mov disti     |
|   | 4  | Servidores hiperconvergentes           | Alterar configurações do S.O.; Ajustar conectorização simples; Conectar a LUNs ou discos; Movimentar VMs  | Corrigir problema no boot; Restaurar backup ou último estado; Diagnosticar problemas da VM                 | Atualizar S.O., patches ou service packs; Ajustar conectorização complexa; Realizar testes de rotina; Desconectar/Reconectar LUNs ou discos para sistemas críticos; Migra VM entre clusters; Realizar higienização do equipamento; Organizar e manter o cabeamento; Gerenciar certificados digitais/segurança. | Incl Mov rack depé |
|   | 5  | Storages corporativos                  | Criar LUN ; Realizar teste de Rotina; Analisar logs e relatórios;   | Corrigir problemas em discos, Corrigir erros nas conexões com ativos;                                      | Aumentar/Diminuir volumes; Realizar higienização do equipamento; Organizar e manter o cabeamento.  | Incl Stor          |
|   | 6  | Unidades de backup                     | Realizar backup específico; Realizar restauração de teste em caminho alternativo; Realizar manutenções preventivas e limpezas nos equipamentos; | Corrigir Unidade de backup inoperante; Restabelecer dados no caminho original;                             | Alterar/manter rotina de backup; Organizar e manter o cabeamento;  | Incl Recc depé     |
|   | 7  | Redes locais geograficamente distintas | Requisitar informações aos fornecedores/operadoras;   | Acompanhar restabelecimento de links em conjunto com operadores /fornecedores;                             |  |                    |
|   | 8  | Switches Core, Tor ou SAN              | Ativar/desativar portas; Espelhar porta; Emitir relatórios pré-definidos;   | Restabelecer conectividade com equipamentos; reconfigurar unidade de switch; reconfigurar pilha de switch. | Alterar configurações do equipamento; Realizar conectorização; Organizar e manter o cabeamento.  | Incl Recc          |
|   | 9  | Switches de distribuição               | Ativar/desativar portas; Espelhar porta; Emitir relatórios pré-definidos;   | Restabelecer conectividade com equipamentos;   | Alterar configurações do equipamento; Realizar conectorização; Organizar e manter o cabeamento.  | Incl Recc          |
|   | 10 | VLANs ativas                           | Associar portas com VLANs;  | Restabelecer VLANs;  |  | Cria VLA           |
|   | 11 | Links com a Internet                   | Requisitar informações  | Acompanhar   |  |                    |

|    |                                       |  |  |  |                                       |
|----|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
|    |                                       | aos fornecedores/operadoras;   | restabelecimento de links em conjunto com operadores/fornecedores;                                 |  |                                       |
| 12 | Links WAN                             | Requisitar informações aos fornecedores/operadoras;  | Acompanhar restabelecimento de links em conjunto com operadores/fornecedores;                      |  |                                       |
| 13 | Ativos de rede WiFi                   | Conectar equipamentos ao Wi-fi;  | Restabelecer solução de wi-fi  | Alterar configurações RADIUS ou de certificados; Remanejar AP; Reconfigurar AP; Realizar conectorização; Organizar e manter o cabeamento.  | Adic exist                            |
| 14 | Appliances de Segurança da Informação | Realizar varredura em ambiente; Criar e alterar políticas de segurança; Consolidar informações em relatórios; Atualizar vacinas e patches da solução; Realizar estudo e implementar melhorias da solução.  | Remover ameaças e vírus; Corrigir vulnerabilidades;  | Distribuir vacinas e patches aos equipamentos; Manter a solução atualizada; Manter as configurações da solução de acordo com as boas práticas de segurança da informação e comunicação; Criar/Alterar política de varredura; Reconfigurar solução de Segurança da Informação; Realizar conectorização; Organizar e manter o cabeamento; Gerenciar certificados digitais/segurança; | Adic Rec                              |
| 15 | Hosts servidores de arquivos          | Solicitar nova pasta compartilhada; Requisitar movimentação de dados no mesmo servidor;  | Restabelecer servidor de arquivos; Recuperar informações de pastas/arquivos excluídos;             | Migrar dados entre unidades/servidores diferentes; Reorganizar estrutura de pastas do servidor conforme organograma da instituição.  | Adic arqu arqu cota: depa             |
| 16 | Instâncias de banco de dados          | Instalar, administrar e configurar SGBDs e produtos correlatos, seguindo sempre as melhores práticas da disciplina; Gerar modelos físicos de dados que conciliem as definições dos modelos conceituais (ou lógicos) de dados com requisitos de desempenho; Gerar, exportar e carregar arquivos de dados entre diversos ambientes de bancos de dados; Criar os ambientes de banco de dados de acordo com os padrões, checklist de qualidade e normas internas da Funasa; Configurar perfis de acesso para os usuários clientes que farão acesso a bases de dados, mantendo documentação atualizada e garantindo a segurança lógica do banco de dados; Produzir, conferir e executar Stored Procedures, Triggers e scripts nos SGBDs necessários ao funcionamento e implantação de funcionalidades nos bancos de dados; Gerar relatórios, segundo periodicidade determinada pela Funasa, prevendo o crescimento das bases e quando deverá ser alocado mais espaço para tais dados; Solução | Corrigir falhas de conexão ao BD; Corrigir falhas em consultas; Otimizar performance de consultas; | Monitoramento de tarefas agendadas, espaço físicos e desempenho dos SGBDs; Instalação e Configuração e gestão dos usuários de ferramenta de BI; Atribuição de permissão de acesso a recurso de BI; Agendamento/ Alteração de agendamento da carga de dados; e Execução de carga para atualização de dados.   | Exec tabel Incl Elim exist de M difer |

|    |  |  |   |  |                               |
|----|--|--|---|--|-------------------------------|
|    |  | de problemas nos SGBDs e bases de dados; Realizar a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os SGBDs; Intervenção emergencial em base de dados para correção de dados dos sistemas; Construção/Alteração de rotina carga de tabelas de sistemas em base de BI para análise do usuário; Construção/Alteração de ETL para carga de Dados; Construção/modificação de cubo de dados; Criação/modificação de banco de Dados de BI e seus ativos (cubos, tabelas, registros, dentre outros); Planejamento, desenvolvimento e manutenção de soluções de inteligência de negócio como data warehouses e aplicações OLAP (On-line Analytical Process); Documentação de ativos de BI quando necessário; Configuração de ferramenta para viabilizar projeto/análise do usuário; Construção/Modificação de relatório de BI (relatórios dinâmicos, dashboards, consultas, dentre outros); Modelagem dimensional de dados; Definição e administração de estratégias, procedimentos e práticas de gestão de tecnologias orientadas a disponibilizar informação e conhecimento dos dados corporativos da Funasa; Outros serviços relacionados à disciplinas de Gerenciamento de Banco de dados, Administração de Dados e Business Intelligence; |   |  |                               |
| 17 | Instâncias de Container                      | Manter / Configurar nó ou cluster de solução de container; Manter as configurações da solução de container;  | Corrigir problemas com Container; Corrigir erros de rede e falhas de segurança. | Manter a Documentação atualizada; Deploy em Desenvolvimento e Homologação; Atualizar S.O., patches ou service packs; | Incl<br>Cont<br>prod<br>cont  |
| 18 | Instâncias de servidor web                   | Manter configurações de serviços do host web;  | Restabelecer host Web; Corrigir erros; restabelecer balanceamento;              | Manter a Documentação atualizada; Deploy em Desenvolvimento e Homologação; Atualizar S.O., patches ou service packs; | Incl<br>host<br>depl          |
| 19 | Instâncias de servidor de aplicação          | Manter configurações de serviços do servidor de aplicação;   | Restabelecer host de aplicação;   | Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;  | Incl<br>Elim<br>exist<br>prod |
| 20 | Instâncias de servidor de correio eletrônico | Manter configurações de serviços do servidor de aplicação;   | Restabelecer componentes do correio eletrônico;                                 | Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;  | Incl<br>eletr<br>corr         |

|    |  |  |   |   |                              |
|----|--|--|---|---|------------------------------|
|    |  |  |   |   |                              |
| 21 | Instâncias de servidor de virtualização                              | Conectar disco ao host de virtualização; Alterar conectorização do host de virtualização;  | Restabelecer host de virtualização;   | Manter a Documentação atualizada; Ajustar/Alterar configurações de rede virtual do host de virtualização; Modificar configurações globais do host de virtualização; | Insta<br>virtu<br>virtu      |
| 22 | Instâncias de servidor de gerenciamento e monitoramento de TIC       | Distribui agentes de monitoramento; Alterar notificações de alertas existentes; Parametrizar templates existentes;   | Restabelecer solução de monitoramento; Corrigir conexão entre agente e solução de monitoramento; Restabelecer solução de gerenciamento; | Criar/Atualizar mapas; Criar/revisar templates; Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;   |                              |
| 23 | Instâncias de servidor de controle de código malicioso               | Varrer códigos maliciosos na rede;   | Restabelecer solução de código malicioso;   | Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;   |                              |
| 24 | Instâncias de servidor de gerenciamento de projetos                  | Manter configurações de serviços do servidor;  | Restabelecer solução de gerenciamento de projetos;  | Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;   |                              |
| 25 | Instâncias de servidor de gerenciamento de processos                 | Manter configurações de serviços do servidor;  | Restabelecer solução de gerenciamento de processos;   | Manter a Documentação atualizada; Atualizar S.O., patches ou service packs;   |                              |
| 26 | Sistemas aplicativos   | Orientar o usuário interno quanto à correta utilização do sistema; Receber, registrar e encaminhar à área responsável propostas de melhorias nos sistemas. | Identificar incidentes; Analisar e diagnosticar falhas.   | Manter a Documentação atualizada; Deploy em Desenvolvimento e Homologação; Atualizar S.O., patches ou service packs;  | Corr<br>man<br>Real<br>versi |
| 27 | Sites WEB (Internet, intranet e extranets)                           | Orientar o usuário quanto à correta utilização do site WEB; Receber, registrar e encaminhar à área responsável propostas de melhorias nos sites WEB.       | Identificar incidentes; Analisar e diagnosticar falhas.   | Manter a Documentação atualizada; Deploy em Desenvolvimento e Homologação; Atualizar S.O., patches ou service packs;  | Corr<br>man<br>Real<br>versi |
| 28 | Instâncias de servidor de gerenciamento de identidades privilegiadas | Relatórios de acesso; Atualizar atributos da conta; Adicionar usuário ao grupo; Orientar usuários;   | Restabelecer acesso de usuário; reconciliar senhas;   | Manter a Documentação atualizada; Deploy em Desenvolvimento e Homologação; Atualizar S.O., patches ou service packs;  | Aud<br>novc                  |



Documento assinado eletronicamente por **Darlan Henrique da Silva Venturelli, Integrante Requisitante**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Túlio César de Araújo Porto, Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Dias de Sá, Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Rodrigues de Castro Junior, Integrante Administrativo**, em 07/05/2020, às 11:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Luiz Barroso Junior, Diretor do Departamento de Administração**, em 18/06/2020, às 14:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **2012214** e o código CRC **912C7E9B**.



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE**  
**COORDENAÇÃO-GERAL DE MODERNIZAÇÃO E DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**  
 Setor de Rádio e Televisão Norte (SRTVN) - Quadra 701 - Lote D  
 Brasília - CEP 70719-040  
 (61) 3314-6619

**ANEXO IX**  
**METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DA USI**

**1. INTRODUÇÃO**

1.1. Na contratação de serviços de Tecnologia da Informação (TI), em atendimento às orientações constantes da Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019 e às recomendações dos órgãos de controle, as entidades e órgãos governamentais a Administração Pública vêm adotando a métrica de resultados (serviços entregues), em detrimento da alocação de postos de trabalho ou contratação de homem/hora.

1.2. Objetivando o atendimento às orientações e recomendações acima citadas, bem como buscando a otimização e a racionalização da contratação dos serviços de TIC, foi idealizada metodologia de medição que estabelece uma unidade de medida de serviços de TIC única, aplicável a todos os serviços a serem contratados, com a inovação na forma de metrificar os serviços entregues no atendimento aos usuários e na sustentação da infraestrutura de TIC, que passa a ser medida em função do dimensionamento e da complexidade tecnológica do ambiente a ser sustentado, conforme descrito adiante.

1.3. A unidade de serviços definida para o presente processo de licitação foi denominada “Unidade de Serviços de Infraestrutura – USI”, recebendo essa denominação em razão desta unidade de medida, única e aplicável à toda gama de serviços de TIC a serem contratados, ser baseada nas características apresentadas pela infraestrutura de TIC do órgão.

**2. METODOLOGIA PARA SERVIÇOS DE SUPORTE DE 1º E 2º NÍVEL**

2.1. Considerou a proporcionalidade direta existente entre o dimensionamento da infraestrutura de TIC, com seus IC's e os serviços de suporte de 1º e 2º nível (registro, classificação e atendimento de chamados, prestados pela Central de Serviços), na qual, quanto maior e mais complexa essa infraestrutura, maior é a demanda por serviços de suporte de 1º e 2º nível.

2.2. Assim, partindo de dados históricos dos chamados de suporte de 1º e 2º nível, incluindo tanto as requisições de serviços quanto os incidentes envolvendo serviços para usuários da infraestrutura de TIC, optou-se por incluir esses serviços nos valores pagos pela sustentação da infraestrutura, simplificando a gestão e abstraindo-se da remuneração por tickets de atendimento, sem abrir mão de indicadores de qualidade que compõem os Níveis Mínimos de Serviço.

**3. METODOLOGIA PARA SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE TIC**

3.1. Para o cálculo da quantidade de USI's necessária aos serviços de suporte de 1º e 2º nível e à sustentação da infraestrutura centralizada de TIC, selecionou-se um subconjunto de seus IC's, considerados como representativos de todo o universo da infraestrutura, e para cada grupo de IC's, as características descritas a seguir foram valoradas.

3.2. Quantidade de objetos do grupo de IC's na infraestrutura pertencentes à cada um dos grupos de IC's selecionados. A quantidade de objetos foi considerada por apresentar uma relação diretamente proporcional ao esforço necessário para a sustentação da infraestrutura: quanto maior a quantidade de objetos, maior o esforço. Exemplos:

3.2.1. Número de usuários existentes no AD;

3.2.2. Número de servidores físicos na rede (considerando toda a infraestrutura suportada, incluindo ambientes de produção, homologação, desenvolvimento e testes);

3.2.3. Número de unidades de Storage em uso (no caso de unidades replicadas, espelhadas ou qualquer outra técnica de elevação de disponibilidade, cada unidade será computada individualmente).

3.3. Diversidade Tecnológica que representa a diversidade de tecnologias concorrentes presentes em cada um dos grupos de IC's selecionados. Para aqueles itens aos quais a diversidade tecnológica não se aplica (como usuários, caixas postais, etc.) será considerada diversidade “1”.

3.3.1. De forma análoga ao número de objetos de cada grupo de itens, a diversidade tecnológica também apresenta relação diretamente proporcional ao esforço necessário para a sustentação da infraestrutura, na medida em que habilidades, conhecimentos e procedimentos adicionais são exigidos por cada fabricante, linha ou solução de produtos pertencentes a um mesmo grupo de IC's.

3.3.2. Como a diversidade de tecnologias eleva a complexidade das infraestruturas de TIC, acaba impactando no custo da sustentação dessa infraestrutura. Dessa forma, na composição do custo final, a cada acréscimo de diversidade tecnológica será acrescido um percentual sobre o valor base de sustentação do grupo (valor considerado para complexidade tecnológica 1), conforme tabela apresentada a seguir:

| Diversidade Tecnológica | Percentual Adicional |
|-------------------------|----------------------|
| 1 (um)                  | 0%                   |
| 2 (dois)                | 5%                   |
| 3 (três)                | 10%                  |
| 4 (quatro)              | 15%                  |
| 5 (cinco) ou superior   | 20%                  |

3.4. Relevância para a Infraestrutura que é expressa, em termos de peso atribuído a cada IC, sendo definidas 3 (três) faixas de relevância: Padrão, Média e Alta, com respectivamente pesos 1, 2 e 3, onde 1 é o menor peso e 3 o maior peso. Os pesos foram atribuídos pela Divisão de Tecnologia da Informação – DITEC, tomando por base a importância de cada IC para a disponibilidade da infraestrutura de TIC e respectivos serviços.

3.4.1. Os itens classificados com peso 1 são aqueles que apresentaram relevância padrão e impacto pequeno sobre a infraestrutura de TIC e disponibilidade de serviços, razão pela qual foram considerados básicos na quantificação de USI's necessárias à sustentação da infraestrutura.

3.4.2. Embora exista um certo grau de subjetividade nessa avaliação, ela é lógica e plenamente justificável do ponto de vista técnico, além de amplamente compreensível e aceita pelo mercado, visto que tomou por base a relevância de cada um dos IC's selecionados para a infraestrutura centralizada de TIC.

3.4.3. A relevância de um IC eleva as exigências de disponibilidade e atenção, de forma que exige mais esforço do responsável pela sustentação da infraestrutura de TIC, o que acaba por elevar o seu custo.

3.4.4. Então, semelhantemente ao que se estabeleceu para a diversidade tecnológica, na composição do custo final, a cada faixa de relevância, será acrescido um percentual sobre o valor base de sustentação do grupo, conforme tabela apresentada a seguir:

| Relevância do Grupo de IC's | Percentual Adicional |
|-----------------------------|----------------------|
| Padrão                      | 0%                   |
| Média                       | 10%                  |



|      |     |
|------|-----|
| Alta | 20% |
|------|-----|

3.4.5. Do total de IC's de cada grupo, a Funasa determinará, a cada período de execução contratual, quais devem receber relevância alta, média e padrão, tomando por base suas necessidades negociais. Desta forma será estabelecido o quantitativo de IC's em cada relevância.

3.5. Quantidade de USI's estimada para consumo unitário

3.5.1. Representa a quantidade média de USI's necessária à sustentação mensal de uma unidade de cada grupo de IC's.

3.5.2. Como unidade básica de serviços, partiu-se do custo cotado pelo mercado para a sustentação de um usuário, estabelecendo-se que 1 (uma) USI é o valor cotado pelo mercado para a sustentação de 1 (um) usuário. A partir daí, aplicando-se regras de proporcionalidade, determinou-se o quantitativo de USI's necessário à sustentação de todos os demais componentes da infraestrutura de TIC.

3.5.3. O cálculo desse quantitativo considerou o contexto da infraestrutura no qual cada IC se encontra (dimensionamento da infraestrutura, diversidade tecnológica e relevância) e foi determinado a partir do resultado de pesquisa de mercado para a cotação de valores praticados pelo mercado para a sustentação desses IC's.

3.5.4. O quantitativo de USI's para sustentação de um único objeto de cada grupo de IC's, é fixo e deverá permanecer inalterado durante toda a vigência do contrato oriundo do presente certame licitatório, salvo evoluções tecnológicas que impliquem alterações estruturais na tecnologia empregada por cada grupo de IC's ou alterações substanciais nos volumes de atendimento de suporte de 1º e 2º nível, que venha a justificar uma revisão desses quantitativos, dentre as quais destaca-se a adoção de uma nova tecnologia, não prevista de tabela de IC's.

3.5.5. Em tais situações, a metodologia de cálculo utilizada deverá ser reaplicada apenas ao grupo de IC's afetado e os novos valores deverão ser validados em comum acordo entre as partes.

3.6. Quantidade de USI's estimada para consumo por grupo de IC's

3.6.1. Quantitativo que representa o total de US's consumidas mensalmente na sustentação de cada grupo de IC's.

3.6.2. Esse quantitativo é obtido pela fórmula abaixo apresentada:

**QG = QU x (QIT + QIT \* DT + QIA \* RIA + QIM \* RIM), onde:**

**QG** = Quantidade de USI's estimada para consumo pelo grupo;

**QU** = Quantidade de USI's estimada para consumo unitário;

**QIT** = Quantidade de total de objetos do grupo de IC's;

**QIA** = Quantidade de objetos do grupo com relevância alta

**QIM** = Quantidade de objetos do grupo com relevância média

**DT** = Percentual a ser acrescido pela diversidade tecnológica;

**RIA** = Percentual a ser acrescido pela relevância alta;

**RIM** = Percentual a ser acrescido pela relevância média.

3.7. Valor mensal para a sustentação do Item:

3.7.1. É o valor a ser pago pela sustentação mensal de um grupo de IC's, obtido a partir do produto entre a quantidade de USI's consumida por cada grupo, calculada conforme fórmula acima, pelo valor da USI proposto pela CONTRATADA.

3.8. Quantidade mensal de USI's estimada para a sustentação de infraestrutura

3.8.1. É obtido pelo somatório da quantidade de USI's calculada para cada grupo de IC's, de acordo com a fórmula apresentada anteriormente.

3.9. Valor mensal estimado para a sustentação de infraestrutura de TIC

3.9.1. É obtido pelo somatório dos valores mensais para a sustentação de cada grupo de IC's.

3.9.2. A planilha a seguir, referente ao modelo de "Formação de Preços para sustentação de infraestrutura de TIC", a qual será aplicado o valor da Unidade de Serviços de Infraestrutura (USI).

3.9.3. Durante a execução contratual, a cada mês, A Funasa e CONTRATADA irão aferir a quantidade de objetos, bem como a diversidade tecnológica, de cada grupo de IC's, e os quantitativos de IC's associados à cada nível de relevância, determinando o valor a ser faturado para os serviços de sustentação de infraestrutura de TIC.

3.9.3.1. A planilha de Estimativa de USI's, apresentada a seguir, utilizada para aferição mensal do dimensionamento da infraestrutura de TIC.

3.9.3.2. Dessa forma, o valor a ser pago mensalmente irá variar de acordo com o dimensionamento, a relevância dos IC's e a diversidade tecnológica da infraestrutura de TIC sustentada.

4. **FORMULA PARA PACOTE DE SERVIÇOS - MELHORIA CONTINUA (ANEXO III)**

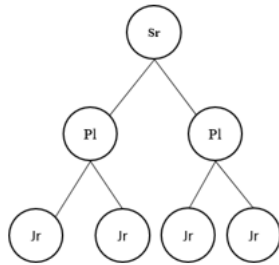
4.1. Para que seja possível estimar o valor médio da hora de um profissional de Tecnologia da Informação, é preciso adotar algumas premissas:

4.2. A quantidade de horas trabalhadas por um profissional médio é 168 horas por mês.

4.3. Uma hora média é resultado da composição dos valores obtidos através de pesquisa de mercado para diferentes perfis em diferentes níveis de experiência.

4.4. Para a formação da equipe foi adotada a seguinte regra:

1. Consideramos que Profissionais responsáveis pela fase de Engenharia de Requisitos e Homologação são realizados perfis semelhantes, equivalente a Analista de Negócios/Requisitos. ]
2. Para as fases de Arquitetura, Desenvolvimento, Teste e Implantação, quando envolver algum tipo de desenvolvimento ou parametrização de sistemas, consideramos a alocação de um profissional com perfil Desenvolvedor Ágil (DevOps).
3. No mínimo, para cada perfil (Analista de Negócios/Requisitos, Desenvolvedor, Analista de Redes, Analista de Segurança), temos um profissional de nível Pleno.
4. O segundo e terceiro componentes da equipe, em cada perfil, devem ser nível Jr.
5. Sempre que existir um profissional de nível Pleno e dois de nível Jr, o próximo elemento da equipe deverá ser de nível Sênior.
6. Já existindo um Profissional nível Sênior, um de nível Pleno e 2 de nível Jr, o próximo profissional alocado deve ser de nível Pleno.
7. Já existindo um Profissional de nível Sênior, dois de nível Pleno e 2 de nível Jr, os próximos dois profissionais alocados devem ser nível Júnior, completando uma estrutura Sr-Pl-Pl-Jr-Jr-Jr.
8. O Próximo profissional da equipe no mesmo perfil deve ser de nível Pleno, reiniciando na regra pelo critério 1.



4.5. Foi realizada pesquisa salarial no mercado de Brasília/DF entre setembro/2019 e abril 2020 para estimar o valor da hora trabalhada por cada perfil profissional, em cada nível de experiência (Jr, Pl e Sr) e a partir dos valores obtidos foram calculadas as médias ponderadas para cada perfil profissional considerando diferentes pesos, de acordo com a regra descrita acima (peso 4 para o nível Sr, peso 2 para o nível Pleno e peso 1 para o nível Jr).

4.6. Os perfis profissionais pesquisados, os valores obtidos e os cálculos estão demonstrados a seguir:

| Administrador de Banco de Dados / Administrador de Dados |               |   |
|--|---------------|---|
| EMPRESA  | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Stefanini  | R\$ 5.332,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-banco-de-dados-sal%C3%A1rio-SRC">https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-banco-de-dados-sal%C3%A1rio-SRC</a> |
| Globalweb  | R\$ 7.000,00  |   |
| Basis  | R\$ 7.000,00  |   |
| Algar Tech   | R\$ 14.127,00 |   |
| Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil             | R\$ 9.000,00  |   |
| Salário Médio Mensal:                                    | R\$ 8.491,80  |   |

| Administrador de Redes                       |               |   |
|--|---------------|---|
| EMPRESA                                      | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil | R\$ 6.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-analista-de-redes-sa">https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-analista-de-redes-sa</a> |
| Serpro                                       | R\$ 14.000,00 |   |
| Stefanini                                    | R\$ 6.000,00  |   |
| B2BR Business to Business Integration Brasil | R\$ 4.000,00  |   |
| CentralIT                                    | R\$ 4.000,00  |   |
| Salário Médio Mensal:                        | R\$ 6.800,00  |   |

| Analista de Segurança da Informação |               |   |
|-------------------------------------|---------------|---|
| EMPRESA                             | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Diebold Nixdorf                     | R\$ 5.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o">https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/bras%C3%ADlia-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o</a> |
| Infraero                            | R\$ 8.000,00  |   |
| Serpro                              | R\$ 9.000,00  |   |
| Globalweb                           | R\$ 12.000,00 |   |
| Cast                                | R\$ 8.000,00  |   |
| Salário Médio Mensal:               | R\$ 8.400,00  |   |

| Analista De Requisitos Sênior |               |   |
|-------------------------------|---------------|---|
| EMPRESA                       | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Cast Group                    | R\$ 6.679,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Cast-Group-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Bras%C3%ADlia">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Cast-Group-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Bras%C3%ADlia</a>     |
| CTIS                          | R\$ 7.400,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/CTIS-Analista-De-Requisitos-Sênior-Pagamento-mensal-E253361_D">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/CTIS-Analista-De-Requisitos-Sênior-Pagamento-mensal-E253361_D</a> |
| Indra                         | R\$ 9.092,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Indra-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E9">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Indra-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E9</a>   |
| Magna Sistemas                | R\$ 7.705,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Magna-Sistemas-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Magna-Sistemas-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento</a>     |
| Millenium Brasil              | R\$ 7.123,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Millenium-Brasil-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Millenium-Brasil-Analista-De-Requisitos-S%C3%AAnior-Pagamento</a> |
| Salário Médio Mensal:         | R\$ 7.599,80  |   |

| Analista De Requisitos Pleno |               |   |
|------------------------------|---------------|---|
| EMPRESA                      | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Comp Line                    | R\$ 3.880,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Comp-Line-Analista-De-Requisitos-Pleno-Bras%C3%ADlia">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Comp-Line-Analista-De-Requisitos-Pleno-Bras%C3%ADlia</a>           |
| Basis Information Technology | R\$ 4.009,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Requisitos-Pleno">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Requisitos-Pleno</a> |
| Cast Group                   | R\$ 4.614,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Cast-Group-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-mensal">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Cast-Group-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-mensal</a>   |
| Stefanini                    | R\$ 4.028,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-mensal-l">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-mensal-l</a> |
| Magna Sistemas               | R\$ 6.329,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Magna-Sistemas-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-r">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Magna-Sistemas-Analista-De-Requisitos-Pleno-Pagamento-r</a>     |
| Salário Médio Mensal:        | R\$ 4.572,00  |   |

| Analista De Requisitos Júnior |               |   |
|-------------------------------|---------------|---|
| EMPRESA                       | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
| Stefanini                     | R\$ 2.534,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagamento">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagamento</a>         |
| GlobalWeb                     | R\$ 3.103,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/GlobalWeb-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagame">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/GlobalWeb-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagame</a>               |
| Basis Information Technology  | R\$ 2.749,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Requisitos-J%C">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Requisitos-J%C</a>       |
| Ayty CRM                      | R\$ 2.916,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Ayty-CRM-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagame">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Ayty-CRM-Analista-De-Requisitos-J%C3%BAnior-Pagame</a>                 |
| Mirante Tecnologia            | R\$ 2.686,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Mirante-Tecnologia-Analista-De-Requisitos-Júnior-Brasília-">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Mirante-Tecnologia-Analista-De-Requisitos-Júnior-Brasília-</a> |

Salário Médio Mensal: R\$ 2.797,60

**Analista De Negócios Sênior**

| EMPRESA                 | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
|-------------------------|---------------|---|
| Caixa Econômica Federal | R\$ 6.744,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Caixa-Econ%C3%B4mica-Federal-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Caixa-Econ%C3%B4mica-Federal-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm</a> |
| GlobalWeb               | R\$ 5.952,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/GlobalWeb-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Sênior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/GlobalWeb-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Sênior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm</a>   |
| SEBRAE                  | R\$ 6.382,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/SEBRAE-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/SEBRAE-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm</a>   |
| Tivit                   | R\$ 6.781,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Tivit-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Tivit-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm</a>   |
| Unimed                  | R\$ 8.228,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Unimed-Brazil-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Unimed-Brazil-Analista-De-Neg%C3%B3cios-S%C3%AAnior-Pagamento-mensal-E447868-EJI-IE41924.0,23-KO24,51-IL.52,60-IM1010.htm</a>                               |
| Salário Médio Mensal:   | R\$ 6.817,40  |   |

**Analista De Negócios Pleno**

| EMPRESA                                      | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
|--|---------------|---|
| Indra  | R\$ 4.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Indra-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1026657.0,44-KO45,71-IL.72,80-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Indra-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1026657.0,44-KO45,71-IL.72,80-IM1010.htm</a> |
| Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil | R\$ 11.000,00 | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Sistema-de-Cooperativas-de-Cr%C3%A9dito-do-Brasil-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1026657.0,44-KO45,71-IL.72,80-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Sistema-de-Cooperativas-de-Cr%C3%A9dito-do-Brasil-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1026657.0,44-KO45,71-IL.72,80-IM1010.htm</a>     |
| Wiz Soluções                                 | R\$ 6.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Wiz-Solu%C3%A7%C3%B5es-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Wiz-Solu%C3%A7%C3%B5es-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm</a>   |
| Montreal Informática                         | R\$ 4.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Montreal-Inform%C3%A1tica-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Montreal-Inform%C3%A1tica-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm</a>   |
| Basis Information Technology                 | R\$ 3.000,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Basis-Information-Technology-Analista-De-Neg%C3%B3cios-Pleno-Bras%C3%ADlia-EJI-IE1629750.0,12-KO13,39-IL.40,48-IM1010.htm</a>   |
| Salário Médio Mensal:                        | R\$ 5.600,00  |   |

**Analista De Negócios Júnior**

| EMPRESA                         | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
|---------------------------------|---------------|---|
| ASSA                            | R\$ 2.694,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Grupo-ASSA-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Grupo-ASSA-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Stefanini                       | R\$ 2.578,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Viacredi Cooperativa de Crédito | R\$ 3.695,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Viacredi-Cooperativa-de-Cr%C3%A9dito-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Viacredi-Cooperativa-de-Cr%C3%A9dito-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a> |
| Banco Bradesco                  | R\$ 5.308,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Banco-Bradesco-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Banco-Bradesco-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Algar Telecom                   | R\$ 2.302,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Algar-Telecom-CTBC-Telecom-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Algar-Telecom-CTBC-Telecom-Analista-De-Neg%C3%B3cios-J%C3%BAnior-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a>                     |
| Salário Médio Mensal:           | R\$ 3.315,40  |   |

**Gerente de Projetos**

| EMPRESA                      | SALÁRIO MÉDIO | LINK DA FONTE   |
|------------------------------|---------------|---|
| Ministério da Educação (MEC) | R\$ 9.010,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Minist%C3%A9rio-da-Educa%C3%A7%C3%A3o-MEC-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Minist%C3%A9rio-da-Educa%C3%A7%C3%A3o-MEC-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a> |
| Stefanini                    | R\$ 10.262,00 | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Stefanini-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E716148-D-KC-EJI-IE2483801.0,26-KO27,46-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| IBM                          | R\$ 9.250,00  | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/IBM-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/IBM-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Porto Seguro Seguros         | R\$ 10.688,00 | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Porto-Seguro-Seguros-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Porto-Seguro-Seguros-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Tata Consultancy Services    | R\$ 10.425,00 | <a href="https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Tata-Consultancy-Services-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm">https://www.glassdoor.com.br/Pagamento-mensal/Tata-Consultancy-Services-Gerente-De-Projetos-Pagamento-mensal-E354-D-KO4,23-IL.47,55-IM1010.htm</a>   |
| Salário Médio Mensal:        | R\$ 9.927,00  |   |

4.7. Para a obtenção de o valor de uma hora média foram considerada média aritmética dos valores médios das horas para cada um dos seguintes perfis profissionais

4.8. Para encontrar o valor adequado a ser atribuído ao profissional, considerando encargos e lucro, multiplicamos o valor obtido por 3.

| Perfil   | Salário Médio (média ponderada) | Valor médio por hora (Salário mensal / 168 horas) |
|--|---------------------------------|---|
| Administrador de Banco de Dados / Administrador de Dados                         | R\$ 8.491,80                    | R\$ 50,55   |
| Analista de segurança  | R\$ 8.400,00                    | R\$ 50,00   |
| Analista de Redes  | R\$ 6.800,00                    | R\$ 40,48   |
| Analista de Negócio/Analista de Requisitos                                       | R\$ 6.048,69                    | R\$ 36,00   |
| Desenvolvedor Ágil (DevOps)  | R\$ 5.877,06                    | R\$ 34,98   |
| Gerente de Projetos  | R\$ 9.927,00                    | R\$ 59,09   |
| <b>Média aritmética dos perfis</b>   | <b>7.590,76</b>                 | <b>R\$ 45,18</b>                                  |
| <b>Valor médio da hora incluindo lucros e encargos</b>                           | <b>R\$ 22.772,27</b>            | <b>R\$ 135,55</b>                                 |
| <b>Valor da USI de referência (cotação de mercado)</b>                           |                                 |   |
| <b>Quantidade de USI por hora</b>  |                                 |   |
| <b>Quantidade de USI's por pacote Por Pacote de Serviço (Anexo III - item 7)</b> |                                 |   |



Documento assinado eletronicamente por **Darlan Henrique da Silva Venturelli**, **Integrante Requisitante**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Túlio César de Araújo Porto**, **Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Dias de Sá**, **Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Rodrigues de Castro Junior**, **Integrante Administrativo**, em 07/05/2020, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Luiz Barroso Junior**, **Diretor do Departamento de Administração**, em 18/06/2020, às 14:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **2051423** e o código CRC **CDF46423**.



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE  
COORDENAÇÃO-GERAL DE MODERNIZAÇÃO E DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
Setor de Rádio e Televisão Norte (SRTVN) - Quadra 701 - Lote D  
Brasília - CEP 70719-040  
(61) 3314-6619

**ANEXO V**

**MODELO DE GESTÃO, FISCALIZAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS**

**1. INTRODUÇÃO**

- 1.1. Este documento tem por objetivo fornecer as diretrizes para o planejamento e emissão de Ordens de Serviço (OS's) relativas à prestação de serviços objeto desta contratação.
- 1.2. A "OS" representa o planejamento do resultado esperado e demais condições de execução, e do esforço quantitativo e qualitativo estimados para remunerar a execução dos serviços demandados.
- 1.3. Este planejamento mostra-se necessário tanto para a Funasa, que pode planejar a execução contratual de acordo com sazonalidade da demanda, quanto para a empresa CONTRATADA, que pode fundamentar melhor sua ação de planejamento e alocação de equipe para o período que segue.
- 1.4. Por se tratar de estimativa, a OS expressa uma mera expectativa de execução, e sempre que necessário, independente de datas e prazos, a Funasa deverá emitir OS's complementares para atendimento às necessidades que tenham sido modificadas ou repriorizadas em consequência de situações originalmente incertas ou imprevistas.
- 1.5. As OS's que tratam das atividades de melhoria contínua de processos e serviços de TIC e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TIC, para que sejam adequadamente gerenciadas pelas partes, serão emitidas em específico para cada demanda.
- 1.6. Todos os serviços demandados serão objeto de acompanhamento e fiscalização mesmo quando executados nas dependências da CONTRATADA;
- 1.7. Desta forma, devem compor minimamente uma OS, as seguintes informações:
  - a) Especificação da demanda;
  - b) Escopo primário do resultado esperado;
  - c) Estimativa de USI's demandadas para as atividades de registros de chamados, atendimento de requisições de serviços e resolução de incidentes;
  - d) Estimativa de USI's demandadas para as atividades de Manutenção da Saúde Operacional;
  - e) Estimativa de USI's a serem demandadas para o atendimento de cada demanda de melhoria contínua de processos e serviços de TIC e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TIC;
  - f) Período de execução da OS;
  - g) Data de emissão da OS;
  - h) Conhecimento e aceite da OS, emitidos pelo preposto da CONTRATADA.

**2. PROCESSOS DE PLANEJAMENTO DE OS'S**

- 2.1. Os processos de planejamento de OS envolvem 2 atores, qual sejam: a Funasa, representado pelo Fiscal do Contrato; e a CONTRATADA, representada pelo seu Preposto.
- 2.2. Como entrada desses processos, temos as demandas por serviços de TIC do órgão e, como saída, temos as OS's, referentes a demanda para execução, devidamente aceitas pelas partes.
- 2.3. Esse processo deverá ser concluído em até 5 dias úteis anteriores ao início de execução dos serviços demandados.
- 2.4. Em razão das especificidades de cada grupo de atividades, teremos processos distintos para determinadas atividades, conforme abaixo:

2.4.1. Ordem de serviço periódica (referentes a atividade central de serviço e serviços de manutenção da saúde operacional).

2.4.2. Ordens de Serviços Específicas (Melhoria Contínua).

2.4.3. **Ordens de Serviços Periódicas:**

2.4.3.1. São as ordens de serviços referentes às atividades de Manutenção da Saúde Operacional.

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

2.4.3.3. Na figura abaixo é apresentado o fluxo do processo de emissão de OS's periódicas:

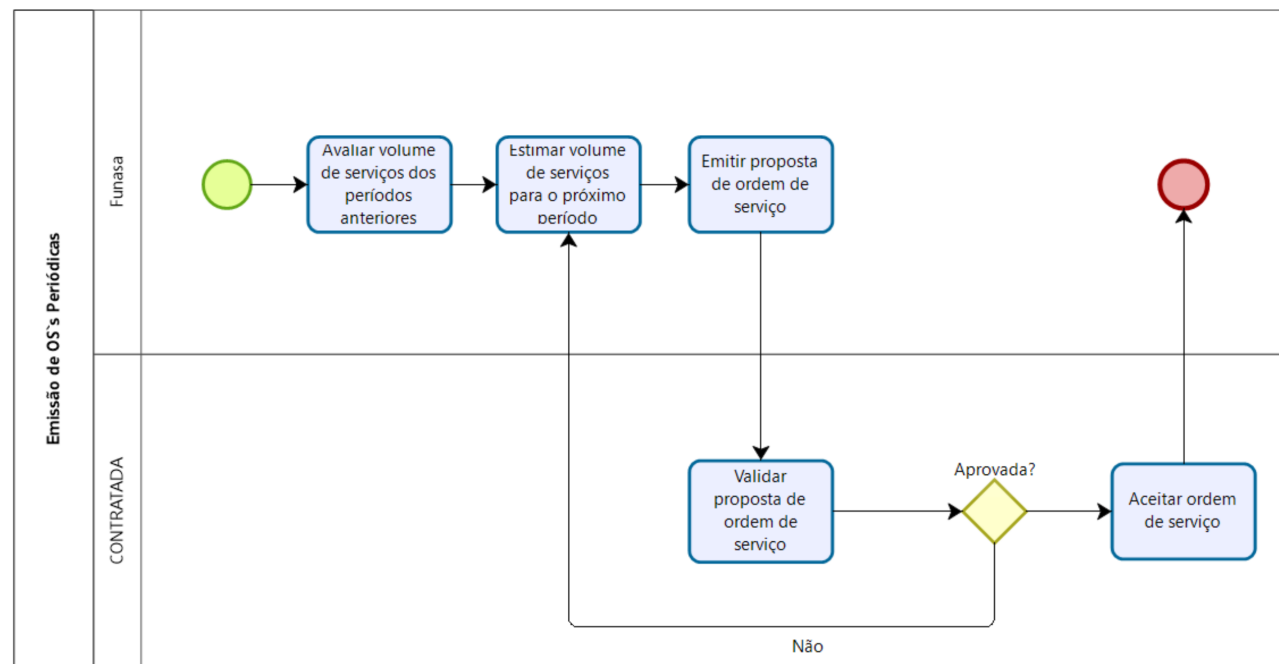


Imagem: Processo de Emissão de Ordens de Serviço Periódicas

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

| Tarefa                                       | Objetivo   | Responsável        | Entrada                                     | Saída  | Descrição   |
|--|--|--------------------|---|--|---|
| <b>Avaliar volume de serviços periódicos</b> | Visa garantir que o fiscal (requisitante e técnico) consulte as bases históricas de execução de serviços | Fiscal do Contrato | Base de conhecimento de serviços executados | Informações de execução de serviços levantadas | Fiscal Requisitante e Técnico do contrato fazem o levantamento de informações históricas junto a base de conhecimento |

| Tarefa                                     | Objetivo   | Responsável            | Entrada  | Saída  | Descrição  |
|--|--|------------------------|--|--|--|
| <b>Estimar volume para próximo período</b> | Estimar o quantitativo de unidades de serviços necessárias ao atendimento da demanda do órgão para o período   | Fiscal do Contrato     | Informações de execução de serviços levantadas<br>Especificidades do próximo período de execução | Quantitativo de unidades de serviço estimada | O fiscal do contrato avalia as informações de execução de serviços levantadas, bem como as necessidades específicas do período e calcula, de forma estimada, o quantitativo de unidades de serviço necessário  |
| <b>Emitir proposta de OS</b>               | Gerar proposta de artefato a ser validada pela CONTRATADADA  | Fiscal do Contrato     | Quantitativo de unidades de serviço estimada   | Proposta de OS                               | Tomando por base o quantitativo de unidades de serviço estimado, o Fiscal do Contrato irá gerar a proposta de OS   |
| <b>Validar Ordem de Serviço</b>            | Permitir à CONTRATADA tomar conhecimento dos serviços a serem executados no próximo período e verificar se a demanda está aderente ao Contrato e/ou com os quantitativos adequados, bem como se apresenta exequibilidade técnica | Preposto da CONTRATADA | Proposta de OS   | OS Validada                                  | O preposto verificará se a OS proposta está em conformidade com os termos contratuais, bem como se é tecnicamente executável nas condições propostas.<br><br>Caso detecte alguma inconsistência, deverá apresentar ao Fiscal do Contrato para reformulação |
| <b>Aceitar Ordem de Serviços</b>           | Formalizar o aceite da Ordem de serviço por parte da CONTRATADA  | Preposto da CONTRATADA | OS Validada  | OS aceita                                    | O preposto encaminha documento assinado, com de acordo, ao Fiscal do Contrato  |

Tabela: Detalhamento das Tarefas para Ordens de Serviços Periódicas

#### 2.4.4. Ordens de Serviços Específicas para Melhoria Contínua do Ambiente de TIC:

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

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

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

2.4.4.4. Para a emissão da OS, independentemente da origem, a Funasa, com o apoio técnico da CONTRATADA, elaborará uma Requisição de Mudança (RDM) inicial que será submetida à aprovação prévia da CGMTI ou do Gestor do Contrato, sob os limites de competência a serem estabelecidos pelas autoridades competentes da Funasa e da CONTRATADA. Nesse primeiro momento, a RDM apresentará apenas:

- Descrição da mudança;
- Necessidade de implementação;
- Descrição sumária de procedimentos, riscos e impactos;
- Estimativa primária de esforço para a implementação;
- Estimativa primária de esforço para o detalhamento técnico da RDM.

2.4.4.5. Sendo previamente aprovada, a RDM será encaminhada à CONTRATADA para detalhamento técnico da mudança, onde deverão ser descritos:

- Cronograma de implementação da mudança;
- Estimativa de esforço para a implementação;
- Descrição dos impactos previstos sobre a infraestrutura de TIC, os serviços e TIC e reflexos sobre negócios sustentados pelos componentes e serviços afetados;
- Riscos inerentes à mudança;
- Recursos (hardwares, softwares, dedicação de pessoas, suportes técnicos especialistas, etc.) necessários à implementação e sustentação da mudança;
- Esforço despendido no detalhamento técnico da RDM.

2.4.4.6. O esforço efetivamente despendido para detalhamento técnico da RDM, expresso em USI's, será incorporado e remunerado por meio da OS.

2.4.4.7. A RDM atualizada com o detalhamento técnico de implementação será novamente submetida à aprovação da CGMTI. Sendo aprovada, a Funasa emitirá OS para implementação da mudança, contemplando os aspectos aprovados pela CGMTI. Caso a RDM seja rejeitada pela CGMTI, a OS contemplará apenas o esforço despendido pela CONTRATA no detalhamento da RDM.

2.4.4.8. A execução das atividades de melhoria seguirá o tratamento dispensado à execução de projetos, segundo a metodologia proposta pelo SISP, conforme detalhamento Anexo III - Modelo de Entrega para Mudanças Evolutivas, podendo ser simplificada, quando a demanda assim o permitir.

2.4.4.9. Para cada demanda, em função de sua complexidade, de sua extensão, do esforço exigido e, conseqüentemente, do prazo estimado para a sua conclusão, serão definidos:

- Os artefatos a serem gerados e entregues pela CONTRATADA;
- O planejamento de execução da atividade; e
- O cronograma de atividades, com a programação mensal de entregas intermediárias e pagamentos proporcionais.

2.4.4.10. Considerando que as demandas referentes a esse grupo de serviços podem apresentar duração superior a 1 (um) mês, as OS's correspondentes irão prever o aceite e o pagamento das entregas intermediárias, de acordo com o cronograma de atividades aprovado para cada demanda, ocorridas em cada período mensal de aferição dos serviços prestados.

2.4.4.11. Na figura abaixo é apresentado o macro fluxo do processo de emissão das OS's específicas:

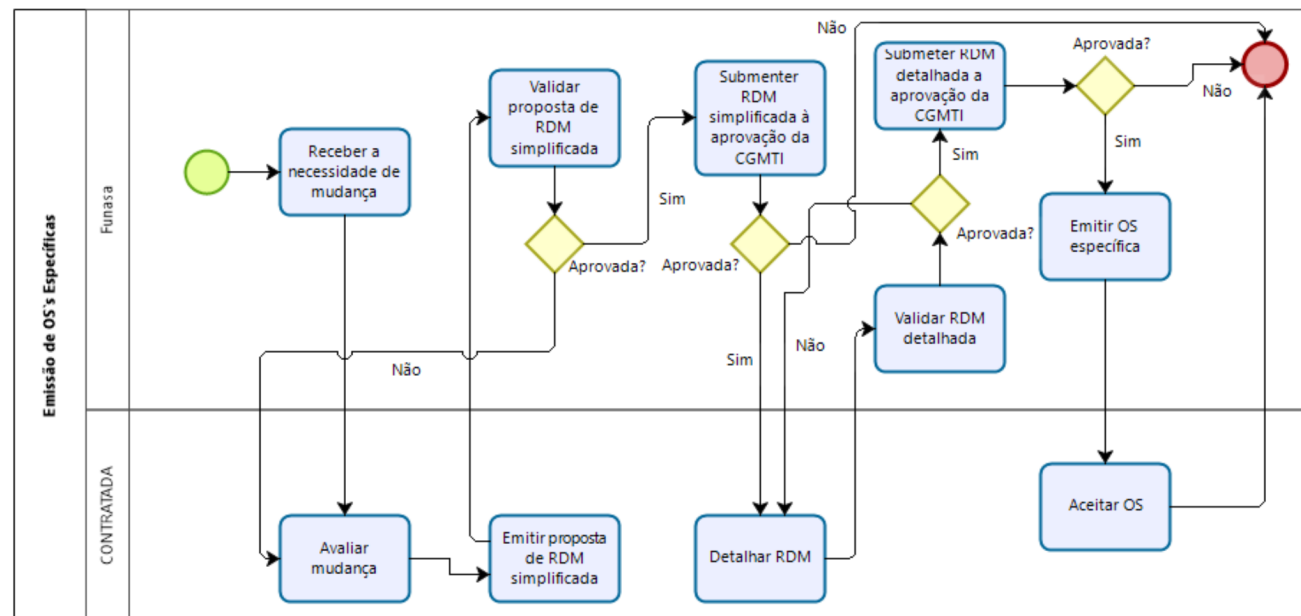


Imagem: Processo de Emissão de Ordens de Serviço Específicas



2.4.4.12. As solicitações de mudanças emergenciais seguirão rito próprio, determinado por cada situação específica, podendo não se submeter ao processo aqui descrito.

2.4.4.13. Na tabela abaixo é apresentado o detalhamento das tarefas que compõem o processo:

| <b>Tarefa</b>                                | <b>Objetivo</b>   | <b>Responsável</b>     | <b>Entrada</b>   | <b>Saída</b>   | <b>Descrição</b>  |
|--|---|------------------------|--|--|---|
| Receber necessidade de mudança               | Tomar conhecimento da necessidade de mudança  | Fiscal do Contrato     | Necessidade de mudança detectada                       | Solicitação de avaliação de mudança                    | Tomando conhecimento da necessidade de mudança, o Fiscal da Funasa solicitará a avaliação preliminar à CONTRATADA   |
| Avaliar mudança                              | Fazer uma avaliação preliminar da mudança   | Preposto da CONTRATADA | Solicitação de avaliação de mudança                    | Solicitação de mudança avaliada                        | A CONTRATADA avaliará os aspectos técnicos da mudança   |
| Emitir proposta de RDM simplificada          | Descrever a mudança, apresentando descrição sumária de procedimentos, riscos e impactos, bem como estimativas de esforços | Preposto da CONTRATADA | Solicitação de mudança avaliada                        | Proposta de RDM simplificada                           | A partir da avaliação da mudança, a CONTRATADA emite uma proposta de RDM  |
| Validar proposta de RDM simplificada         | Validar a proposta emitida pela CONTRATADA  | Fiscal do Contrato     | Proposta de RDM simplificada                           | Proposta de RDM simplificada validada pelo CONTRATANTE | O Fiscal do contrato irá avaliar a proposta de RDM, negociando com a CONTRATADA os ajustes que julgar necessários, até que a proposta seja validada pelas partes envolvidas |
| Submeter RDM simplificada à aprovação do CGM | Obter a aprovação do CGM  | Fiscal do Contrato     | Proposta de RDM simplificada aprovada pelo CONTRATANTE | RDM simplificada aprovada pelo CGM                     | RDM simplificada é submetida ao CGM. Sendo aprovada, segue para detalhamento, caso contrário, RDM é encerrada, sem execução   |
| Detalhar RDM                                 | Fazer o detalhamento de descrição, cronograma, esforço, procedimentos, riscos   | Preposto da CONTRATADA | RDM simplificada aprovada pelo CGM                     | RDM detalhada  | A CONTRATADA irá detalhar todos os aspectos de mudança, atualizando a RDM para ser novamente submetida à aprovação do CGM   |
| Validar RDM detalhada                        | Validar a RDM detalhada pela CONTRATADA   | Fiscal do contrato     | RDM detalhada  | RDM detalhada validada pelo CONTRATANTE                | O Fiscal do contrato irá avaliar a RDM detalhada, negociando com a CONTRATADA os ajustes que julgar necessários, até que o documento seja validado pelas partes envolvidas  |

| Tarefa                                    | Objetivo  | Responsável            | Entrada                                 | Saída                           | Descrição   |
|---|---|------------------------|---|---------------------------------|---|
| Submeter RDM detalhada à aprovação do CGM | Obter a aprovação do CGM                          | Fiscal do contrato     | RDM detalhada validada pelo CONTRATANTE | RDM detalhada aprovada pelo CGM | RDM detalhada é submetida ao CGM. Sendo aprovada, segue para emissão de OS, caso contrário, RDM é encerrada, sem execução |
| Emitir OS específica                      | Emitir OS nos termos detalhados na RDM            | Fiscal do contrato     | RDM detalhada aprovada pelo CGM         | OS emitida                      | O fiscal do contrato irá emitir a OS, segundo detalhamento da RDM, e submeterá ao aceite da CONTRATADA                    |
| Aceitar OS                                | Formalizar o aceite da OS por parte da CONTRATADA | Preposto da CONTRATADA | OS Emitida                              | OS aceita                       | O preposto encaminha documento assinado, com de acordo, ao Fiscal do Contrato   |

Imagem: Detalhamento das Tarefas para Ordens de Serviço Específicas

### 3. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

3.1. O processo de recebimento dos serviços envolve 2 atores, quais sejam: a Funasa, representado pelo Fiscal do Contrato; e a CONTRATADA, representada pelo seu Preposto.

3.2. Deve ser iniciado no 1º dia útil posterior a data de encerramento dos serviços.

3.3. Como entrada desse processo, temos:

- a. OS's emitidas;
- b. Níveis Mínimos de Serviços (NMS) vigentes;
- c. Relatório Mensal de Atividades (RMA), composto por:
  - Registro dos serviços executados pela Central de Serviços;
  - Registro do dimensionamento e diversidade tecnológica para a infraestrutura de TIC - Serviços de Manutenção da Saúde Operacional;
  - Artefatos, em conformidade com a metodologia proposta pelo SISP, referentes ao atendimento de demandas de melhoria contínua de processos e serviços de TIC e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TIC;
- d. Relatórios de desempenho e cumprimento de NMS (RDCNS).

3.4. Como saídas do processo tem-se:

- a. Termo de Recebimento Provisório (TRP);
- b. Termo de Recebimento Definitivo (TRD).

3.5. Na figura abaixo é apresentado o macro fluxo do processo de recebimento de serviços:

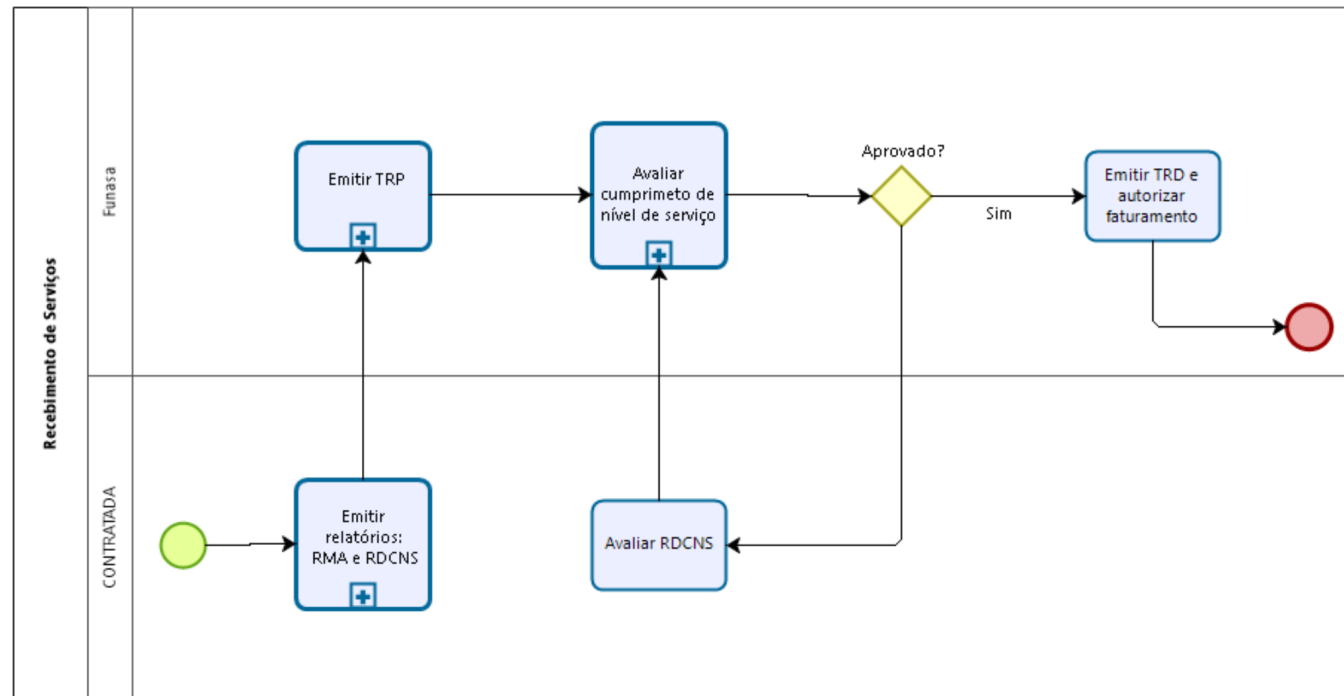


Imagem: Processo de Recebimentos de Serviços

3.6. Na tabela apresentada a seguir é feito o detalhamento das tarefas e subprocessos que compõem o processo:

| Tarefa/Subprocesso             | Objetivo  | Responsável            | Entrada                          | Saída                                  | Descrição  |
|--------------------------------|---|------------------------|----------------------------------|--|--|
| Emitir relatórios: RMA e RDCNS | Gerar relatórios que apresentem o volume de serviços executados, em termos de USI's e os níveis de serviço alcançados | Preposto da CONTRATADA | Dados obtidos da solução de ITMS | Relatório Mensal de Atividades e RDCNS | <p>O preposto da CONTRATADA irá levantar os volumes de serviços executados no período e elaborará relatório discriminando as atividades e respectivos volumes de USI's</p> <p>Também irá levantar e relatar os níveis de qualidade e disponibilidade de serviços alcançados no período</p> |

| Tarefa/Subprocesso                      | Objetivo   | Responsável            | Entrada                        | Saída  | Descrição   |
|---|--|------------------------|--------------------------------|--|---|
| Emitir TRP                              | Verificar se os quantitativos de USI's apresentados no RMA estão em conformidade com o solicitado pelo CONTRATANTE.  | Fiscal do Contrato     | Ordens de serviço, RMA e RDCNS | RMA validado   | O fiscal do contrato irá confrontar os volumes de USI's consumidas com o volume estimado nas respectivas ordens de serviços. Também irá verificar, por meio da solução de ITSM a efetiva execução das atividades relacionadas no RMA. Encontrando inconsistências, solicitará esclarecimento ou retificação à CONTRATADA                      |
| Avaliar cumprimento de nível de serviço | Verificar se os níveis de serviço acordados foram alcançados   | Fiscal do Contrato     | NMS e RDCNS                    | RDCNS aprovado   | O fiscal do contrato irá confrontar os níveis de qualidade e disponibilidade de serviços reportados pela CONTRATADA com aqueles previstos no NMS. Também irá confirmar os níveis reportados com aqueles apresentados pelas ferramentas de gerência de serviços apontando assim glosas por quebra de NMS.                                      |
| Avaliar RDCNS                           | Permitir à CONTRATADA tomar conhecimento das quebras de NMS e respectivas glosas apuradas, e apresentar defesa, em respeito aos princípios da ampla defesa e contraditório | Preposto da CONTRATADA | RDCNS                          | Defesa e solicitação de revisão do RDCNS, quando aplicável | O preposto avaliará as quebras de NMS e respectivas glosas apontadas pela CONTRATANTE, e apresentará as defesas cabíveis (justificativas, isenções de responsabilidade, acordos de manutenção, etc.) que eventualmente impliquem na reconsideração do apurado, e encaminhará a solicitação de revisão do RDCNS para apreciação do CONTRATANTE |
|   |  |                        |                                |  |   |

| Tarefa/Subprocesso | Objetivo   | Responsável        | Entrada | Saída | Descrição  |
|--------------------|--|--------------------|---------|-------|--|
| Emitir TRD         | Autorizar a CONTRATADA proceder com a emissão das faturas referentes aos serviços prestados no período | Fiscal do Contrato | TRP     | TRP   | Uma vez aprovado o termo de aceite de serviços, o fiscal da Funasa irá autorizar à CONTRATADA a emissão de faturas |

Imagem: Detalhamento das Tarefas para o Recebimento dos Serviços

3.7. De forma análoga aos processos de emissão de ordens de serviços, o processo de recebimento de serviços, em razão das especificidades de cada grupo de atividades, está dividido em subprocessos distintos para a validação do volume de USI's consumidos e avaliação do cumprimento de nível de serviço, conforme abaixo:

3.8. **Serviços de Central de Serviço:**

- Registro e classificação de chamados;
- Atendimento às requisições de serviços;
- Resolução de incidentes.

3.8.1. Embora os serviços desse grupo já estejam implicitamente contemplados nas OS's periódicas para manutenção da saúde operacional da infraestrutura de TIC, tais serviços devem ser explicitados no RMA, a fim de permitir a aferição dos níveis de serviço alcançados em cada período.

3.8.2. O RMA, emitido pela CONTRATADA, apresentará o quantitativo de cada um dos serviços executados, relacionados acima, extraído da solução de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação (ITSM, de Information Technology Service Manager) adotada pela CONTRATADA.

3.8.3. O RDCNS apresentará os níveis de qualidade estabelecidos como indicadores para este grupo de atividades, conforme ANEXO II - Níveis Mínimos de Serviços.

3.8.4. Para viabilizar as atividades de fiscalização, tanto de volume de serviços reportado no RMA, quanto para níveis de qualidade reportado no RDCNS, a CONTRATADA deverá disponibilizar acesso à solução de ITSM à Funasa, que fará uso dessa solução para a validação dos quantitativos apresentados, bem como para aferição do nível de serviço prestado.

3.9. **Serviços de Manutenção da Saúde Operacional:**

3.9.1. Compõem-se dos serviços relativos as atividades de continuadas e atividades de rotina, descritas no Anexo I – Especificações Técnicas dos Serviços, necessárias à manutenção da infraestrutura central de TIC do órgão em funcionamento, dentro dos níveis adequados de desempenho e disponibilidade.

3.9.2. Os serviços desse grupo serão demandados nas OS's periódicas, descritas no item 2.4.4 acima.

3.9.3. Para a quantificação de USI's consumidas na execução das atividades desse grupo, toma-se por base a configuração da infraestrutura de TIC no período em referência. Assim, o RMA deverá apresentar o quantitativo e a diversidade tecnológica de cada um dos IC's considerados na quantificação, apurados no último dia útil de cada período.

3.9.4. Para os itens acrescidos ou subtraídos no decorrer do período, somente serão consideradas as alterações que vigoraram por período igual ou superior a 50% dos dias corridos, contados no período de apuração.

3.9.5. As informações serão obtidas a partir de:

- Solução de ITSM;
- Contagem de objetos no serviço de diretório;
- Contagem de itens baseada em inspeção visual e nos registros de modificação da infraestrutura.

3.9.6. O RDCNS apresentará os níveis de disponibilidade e desempenho de cada item de configuração e serviços relacionados, conforme ANEXO II - Níveis Mínimos de Serviços.

3.9.7. Para viabilizar as atividades de fiscalização, tanto de volume de serviços reportado no RMA, quanto para níveis de qualidade reportado no RDCNS, a CONTRATADA deverá descrever o procedimento de apuração, bem como disponibilizar o acesso às ferramentas utilizadas à Funasa, que fará uso dessas ferramentas e procedimento para a validação dos quantitativos apresentados, bem como para aferição do nível de serviço prestado.

3.10. **Serviços de melhoria contínua de processos e serviços de TIC e de implementação de mudanças evolutivas na Infraestrutura de TIC:**

3.10.1. Compõem-se dos serviços relativos às atividades de melhoria contínua de processos e serviços de TIC, bem como às implementações de mudanças evolutivas da infraestrutura de TIC do órgão, que serão demandados nas OS's específicas, uma ordem de serviço para cada demanda.

3.10.2. A apuração da execução de serviços desse grupo será feita com base nas entregas efetuadas dentro do cronograma de execução, conforme descrito na metodologia de gestão de projetos proposta pelo SISP.

3.10.3. O RMA relacionará as entregas, de cada demanda em execução, concluídas e aceitas no período, bem como o quantitativo de USI's equivalente à cada entrega. O aceite obedecerá a rito próprio, estabelecido na metodologia de gestão de projetos.

3.10.4. O RDCNS apresentará os níveis de qualidade alcançados por cada entrega, bem como a sua conformidade com as exigências descritas na respectiva RDM e artefatos gerados no atendimento da demanda. A aferição dos níveis de qualidade dessas entregas também obedece a rito próprio, estabelecido na metodologia de gestão de projetos.

#### 4. **MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

##### 1. Identificação da Ordem de Serviço

|            |                 |                |                  |
|------------|-----------------|----------------|------------------|
| Nº da OS   | DATA DE EMISSÃO | Nº DO CONTRATO | DATA DO CONTRATO |
| [XXX/20XX] | [XX/XX/20XX]    | [XXX/20XX]     | [XX/XX/20XX]     |

##### 2. Identificação da Empresa CONTRATADA

|                  |                     |      |
|------------------|---------------------|------|
| Nome da Empresa: |                     |      |
| CNPJ:            | Inscrição Estadual: |      |
| Endereço:        |                     |      |
| Cidade:          | UF:                 |      |
| CEP:             | Telefone:           | Fax: |

##### 3. Informações sobre os Serviços a serem Realizados

| Item de Serviço                             | Quantidade | Peso | Valor Total |
|---|------------|------|-------------|
| Serviços de Manutenção da Saúde Operacional |            |      |             |
| VALOR TOTAL DA OS                           |            |      | R\$         |

##### 4. Local de Execução do Serviço

Identificação do Local de Execução:

5. Gestor do Contrato

Nome:

6. Fiscal Requisitante

Unidade:

Responsável pela solicitação: (Órgão, Secretaria, Coordenação):

Autorização:

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 202X.

Assinatura e carimbo do Fiscal do Contrato

(\*) Esta O.S. é apenas um modelo, podendo ser alterado a qualquer momento durante a execução do contrato.



Documento assinado eletronicamente por **Darlan Henrique da Silva Venturelli, Integrante Requisitante**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Túlio César de Araújo Porto, Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Dias de Sá, Integrante Técnico**, em 30/04/2020, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Rodrigues de Castro Junior, Integrante Administrativo**, em 07/05/2020, às 11:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Luiz Barroso Junior, Diretor do Departamento de Administração**, em 18/06/2020, às 14:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **2019282** e o código CRC **0E413733**.

---

Referência: Processo nº 25100.011868/2019-56

SEI nº 2019282





MINISTÉRIO DA SAÚDE  
 FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE  
 COORDENAÇÃO-GERAL DE MODERNIZAÇÃO E DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
 Setor de Rádio e Televisão Norte (SRTVN) - Quadra 701 - Lote D  
 Brasília - CEP 70719-040  
 (61) 3314-6619

### PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO

#### MODELO PARA A CONSOLIDAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Pregão Eletrônico nº       |  |
| Data:                      |  |
| Processo Administrativo nº |  |

#### DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (DADOS REFERENTES À CONTRATAÇÃO)

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| A | Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano): |             |
| B | Município/UF:                                   | Brasília-DF |
| C | Ano do Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo:  |             |
| D | Número de meses de execução contratual:         | 12          |

#### IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO

| Tipo de Serviço | Unidade de Medida                           | Quantidade total a contratar (em função da u |
|-----------------|---|--|
| TI              | Unidade de Serviços de Infraestrutura (USI) | 752.532,21                                   |

#### MÓDULOS

##### Mão de Obra

##### Mão de obra vinculada à execução contratual

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Tipo de Serviço (mesmo serviço com características distintas) |  |
| 2 | Classificação Brasileira de Ocupações                         |  |
| 3 | Salário Normativo da Categoria Profissional                   |  |
| 4 | Categoria Profissional (vinculada à execução contratual)      |  |
| 5 | Data-Base da Categoria (dia/mês/ano)                          |  |

|                 |  |          |
|-----------------|--|----------|
| Perfis Técnicos |  | Perfil 1 |
|-----------------|--|----------|

#### Módulo 1 - Composição da Remuneração

| 1 | Composição da Remuneração           | Valor (R\$) |
|---|-------------------------------------|-------------|
| A | Salário Base (em R\$)               | R           |
| B | Adicional de Periculosidade         | R           |
| C | Adicional de Insalubridade          | R           |
| D | Adicional Noturno                   | R           |
| E | Adicional de Hora Noturna Reduzida  | R           |
| F | Outros (Especificar) - Sobreaviso   | R           |
| G | Outros (Especificar) - Horas Extras | R           |
|   | <b>TOTAL</b>                        | <b>R</b>    |

#### Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários

##### Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias

| 2.1 | 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias                 | %    | Valor (R\$) |
|-----|---|------|-------------|
| A   | 13º Salário   |      | R           |
| B   | Férias + 1/3 Férias constitucionais   |      | R           |
|     | <b>subtotal</b>   |      | <b>R</b>    |
|     | Incidência do submódulo 2.2 sobre 13º Salário, férias e Adicional de Férias |      | R           |
|     | <b>Total</b>  | 0,00 | <b>R</b>    |

##### Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras co

| 2.2 | GPS, FGTS e outras contribuições | % | Valor (R\$) |
|-----|----------------------------------|---|-------------|
| A   | INSS                             |   | R           |
| B   | SESI ou SESC                     |   | R           |
| C   | SENAI ou SENAC                   |   | R           |
| D   | INCRA                            |   | R           |
| E   | Salário Educação                 |   | R           |
| F   | FGTS                             |   | R           |
| G   | RAT Ajustado (RAT x FAP)         |   | R           |

|       |   |        |      |   |
|-------|---|--------|------|---|
|       | H | SEBRAE |      | R |
| TOTAL |   |        | 0,00 | R |

| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários |                                   |                |             |     |
|--|-----------------------------------|----------------|-------------|-----|
| 2.3  | Benefícios Mensais e Diários      | Frequência Mês | Valor (R\$) |     |
| A  | Transporte (salário base x 6%)    |                |             | R\$ |
| B  | Auxílio Refeição                  |                |             | R\$ |
| C  | Auxilio Funeral                   |                |             | R\$ |
| D  | Assistência Médica e Odontológica |                |             | R\$ |
| E  | Auxílios Diversos                 |                |             | R\$ |
| F  | Seguro de Vida                    |                |             | R\$ |
| TOTAL  |                                   |                |             | R\$ |

| Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários |   |  |             |
|---|---|--|-------------|
| 2   | Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários             |  | Valor (R\$) |
| 2.1   | 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias |  | R           |
| 2.2   | GPS, FGTS e outras contribuições                            |  | R           |
| 2.3   | Benefícios Mensais e Diários                                |  | R           |
| TOTAL   |   |  | R           |

| Módulo 3 - Provisão para Rescisão |  |      |             |   |
|-----------------------------------|--|------|-------------|---|
| 3                                 | Provisão para Recisão  | %    | Valor (R\$) |   |
| A                                 | Aviso Prévio Indenizado  |      |             | R |
| B                                 | Incidenciado FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado                                      |      |             | R |
| C                                 | Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso Prévio Indenizado                    |      |             | R |
| D                                 | Aviso Prévio Trabalhado  |      |             | R |
| E                                 | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sociais sobre o Aviso Prévio Trabalhado |      |             | R |
| F                                 | Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso Prévio Trabalhado                    |      |             | R |
| TOTAL                             |  | 0,00 |             | R |

| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente |   |      |             |
|---|---|------|-------------|
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais                      |   |      |             |
| 4.1   | Substituto nas Ausências Legais                               |      | Valor (R\$) |
| A   | Substituto na cobertura de Férias                             |      | R           |
| B   | Substituto na cobertura de Ausências Legais                   |      | R           |
| C   | Substituto na cobertura de Licença-Paternidade                |      | R           |
| D   | Substituto na cobertura de Ausências por acidente de trabalho |      | R           |
| E   | Substituto na cobertura de Afastamento Maternidade            |      | R           |
| F   | Substituto na cobertura de outras ausências (especificar)     |      | R           |
| TOTAL   |   | 0,00 | R           |

| Submódulo 4.2 - Intra jornada |  |      |             |
|-------------------------------|--|------|-------------|
| 4.2                           | Substituto na Intra jornada                                      | Qtd. | Valor (R\$) |
| A                             | Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação | 0    | R           |
| TOTAL                         |  |      | R           |

| Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente |  |  |             |
|--|--|--|-------------|
| 4  | Custo de Reposição do Profissional Ausente |  | Valor (R\$) |
| 4.1  | Substituto nas Ausências Legais            |  | R           |
| 4.2  | Substituto na Intra jornada                |  | R           |
| TOTAL  |  |  | R           |

| Módulo 5 - Tecnologia, Subcontratação e Insumos Diversos |   |  |        |
|--|---|--|--------|
| 5  | Tecnologia, Subcontratação e Insumos Diversos |  | Objeto |
| A  | Tecnologia                                    |  |        |
| B  | Subcontratação                                |  |        |
| C  | Uniformes                                     |  |        |
| D  | Materiais                                     |  |        |
| E  | Ferramentas                                   |  |        |
| F  | Equipamentos                                  |  |        |
| G  | Outros (especificar) - Treinamentos           |  |        |
| TOTAL  |   |  |        |

| Módulo 6 - Custos Indiretos e Tributos |                                       |                |             |     |
|--|---------------------------------------|----------------|-------------|-----|
| 6                                      | Custos Indiretos, Tributos e Lucro    | Percentual (%) | Valor (R\$) |     |
| A                                      | Custos Indiretos                      |                |             | R\$ |
| B                                      | Tributos                              |                |             | R\$ |
| C                                      | C.1. Tributos Federais (PIS)          |                |             | R\$ |
| D                                      | C.1.1. Tributos Federais (COFINS)     |                |             | R\$ |
| E                                      | C.2. Tributos Estaduais (especificar) |                |             | R\$ |
| F                                      | C.3. Tributos Municipais (ISS)        |                |             | R\$ |
| G                                      | C.4. INSS PATRONAL                    |                |             | R\$ |
| TOTAL                                  |                                       |                |             | R\$ |

|   |  |  |           |
|---|--|--|-----------|
| Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado) |  |  | Valor R\$ |
| A   | Módulo 1 - Composição da Remuneração                       |  | R         |
| B   | Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários |  | R         |
| C   | Módulo 3 - Provisão para Rescisão                          |  | R         |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| D  | Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente    |  | R |
| E  | Módulo 5 - Tecnologia, Subcontratação e Insumos Diversos |  | R |
| F  | Módulo 6 - Custos Indiretos e Tributos                   |  | R |
| G  | Lucro esperado   |  | R |
| VALOR TOTAL POR EMPREGADO (preços homem mês) |  |  | R |
| QUANTIDADE PROFISSIONAIS                     |  |  | - |
| PREÇO MENSAL EQUIPE                          |  |  | R |
| PREÇO GLOBAL 12 MESES (Recursos Humanos)     |  |  | R |
| PREÇO GLOBAL GERAL                           |  |  | R |
| PREÇO USI                                    |  |  | R |



Documento assinado eletronicamente por **Túlio César de Araújo Porto, Integrante Técnico**, em 17/06/2020, às 23:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundar



Documento assinado eletronicamente por **Darlan Henrique da Silva Venturelli, Integrante Requisitante**, em 17/06/2020, às 23:26, conforme horário oficial de Brasília



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Luiz Barroso Junior, Diretor do Departamento de Administração**, em 18/06/2020, às 10:39, conforme horário oficia



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Rodrigues de Castro Junior, Integrante Administrativo**, em 18/06/2020, às 11:38, conforme horário oficial de Br



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Dias de Sá, Integrante Técnico**, em 18/06/2020, às 12:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nc



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **2176827** e o código CRC **3204296E**.