

# Estudo Técnico Preliminar 6/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 59400.006162/2024-77

## 2. Introdução

Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

**Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.**

## 3. descrição da necessidade

3.1 SERVIÇO DE OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E ATENDIMENTO A USUÁRIOS DE TIC / CENTRAL DE SERVIÇOS DE TIC

### Descrição mais adequada da demanda

Solução de TIC para prover a continuidade na prestação do serviço de operação da infraestrutura e de atendimento a usuários de TIC no DNOCS, atualmente fornecida por outra contratação de suporte à infraestrutura que se encerra em fevereiro/25, com redimensionamento para um atendimento mais adequado às necessidades da instituição dentro de suas possibilidades orçamentárias.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Recursos Logísticos - DRL	Paulo César Lopes Barsi
Serviço de Tecnologia da Informação	Antônio Gutemberg Ferreira Maia

## 5. Necessidades de Negócio

### 5.1 Disposições gerais

5.1.1 O DNOCS não dispunha no seu quadro profissionais com perfis especializados para atender os serviços de Operação de Infraestrutura e de Atendimento a Usuários de TIC, até o advento da primeira contratação no modelo, o Contrato 02/24, onde foi implantado o modelo de contratação de Central de Serviços de TIC.

5.1.2. A contratada alegou desinteresse para continuidade da contratação, o que culminou na necessidade da elaboração de nova contratação, onde se oportuniza a melhoria em alguns aspectos com base nas observações da execução dos serviços neste primeiro contrato do modelo.

5.1.3. A contratação em comento visa adquirir serviços que visam manter o funcionamento e melhoria da infraestrutura de tecnologia da informação no DNOCS, quer seja dos Equipamentos de TIC, centralizados e distribuídos, e de suas configurações, como de todos os seus serviços (Serviços de TIC) associados, tais como o SEI, e-mail, servidor de arquivos, Internet e o de suporte aos usuários, de forma a prover aos servidores do Órgão meios para a execução das atividades e processos necessários ao funcionamento do mesmo.

### 5.1.1. Resumo dos requisitos de negócio

Necessidade N1: Provimento e manutenção da infraestrutura de serviços de TIC		
ID	Funcionalidades	
ID	Áreas envolvidas	Papéis
1	N1.1 Manter a infraestrutura de TIC do DNOCS, com fins a prover acesso às Soluções de TIC necessárias a seus usuários internos e externos	
2	N1.2 Realizar o atendimento aos usuários da infraestrutura de TIC de forma a zelar pelo acesso dos usuários às Soluções de TIC	
3	N1.3 Deve ser uma contratação de fácil gestão	
1	Divisão de Recursos Logísticos - DRL	Coordenação do STI, gestão contratual
2	Serviço de Tecnologia da Informação - STI	Manutenção da infraestrutura de TIC a todos os colaboradores do DNOCS, mantendo os padrões de segurança instituídos pela PoSIC e realizando os atendimentos aos usuários de TIC
3	Todas as unidades do DNOCS	Usuários da infraestrutura de TIC do DNOCS

### 5.2 Detalhamento dos requisitos de negócio

5.2.1 As necessidades de negócio para esta contratação são as elencadas abaixo:

- i. Aprimorar os serviços de TIC e os serviços relacionados à gestão da informação e conhecimento para o adequado funcionamento dos macroprocessos do DNOCS;
- ii. Garantir continuidade dos serviços fornecidos pelo DNOCS à sociedade por meio de seus sistemas;
- iii. Manter o pleno funcionamento de sistemas, correio eletrônico, acesso à Internet, enlace de dados para comunicação, telefonia, ferramenta de mensageria instantânea, videoconferência, e demais serviços e ferramentas disponibilizadas aos usuários. Tais facilidades auxiliam os servidores na execução de suas atividades;
- iv. Melhorar o foco em relação às demandas dos usuários e negócio;
- v. Aplicar melhores práticas preconizadas na biblioteca ITIL (do inglês, Information Technology Infrastructure Library) para melhor Gestão dos Serviços de TIC. Como exemplo, Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Ativos e Gerenciamento de Mudanças no ambiente de TIC do DNOCS;
- vi. Apoiar de forma mais significativa o DNOCS em suas transformações digitais;
- vii. Melhorar o foco em relação às demandas dos usuários e negócio;
- viii. Buscar maior eficiência no uso das tecnologias;
- ix. Reduzir incidentes e indisponibilidades nos serviços de TIC;
- x. Iniciar a adequação de processos e ambiente tecnológico para migração para computação em nuvem;
- xi. Prover e manter a área de Infraestrutura de Redes e Comunicação do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS).

xii. O modelo de solução proposto busca remunerar a empresa contratada pela qualidade do serviço prestado, fixando procedimentos, critérios de aceitação, indicadores e níveis de serviços mínimos, conforme Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023.

xiii. Outros requisitos de negócio:

- Gerenciamento de Níveis Mínimos de Serviço (NMS);
- Manutenção do processo de atendimento e suporte aos usuários de TIC, sem perda da continuidade e da qualidade dos serviços prestados pela Central de Serviços de TIC, alinhado com as boas práticas de mercado;
- Manutenção e melhoria da Base de Conhecimento e da ferramenta de registro de requisições/incidentes utilizada atualmente (Znuny);
- Contratação de serviços especializados de TIC sob o modelo baseado na Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de Junho de 2023, alterada pela Portaria SGD/MGI nº 6.680, de 4 de Outubro de 2024, que permite maior controle da qualidade dos serviços prestados, baseado nos resultados obtidos;
- Sustentação dos serviços básicos de TIC;
- Manutenção e evolução dos serviços técnicos de suporte aos usuários de TIC em todas as unidades do DNOCS;
- Alteração, manutenção e otimização da documentação de infraestrutura de TIC, bem como dos documentos relativos a aplicativos e sistemas;
- Alteração, otimização e evolução do Catálogo de Serviços de TIC;
- Alteração e otimização da base de dados para gerenciamento de configuração de ativos de TIC;
- Ampliação do alinhamento do gerenciamento dos serviços aos frameworks ITIL e COBIT;
- Provisão de serviço de suporte técnico ao usuário de TIC, com registro de demandas em ferramenta específica de requisições de serviço e gestão de TIC, e administração da base de conhecimento;
- Provisão de serviço de suporte técnico especializado à infraestrutura de TIC, ativos de processamento de dados e ativos de redes de comunicação, com o atendimento dos critérios de segurança e de evolução tecnológica do parque computacional;
- Provisão de serviço de suporte técnico dentro das Sedes do DNOCS nos Estados aos usuários de sistemas considerados críticos ou sensíveis, de acordo com as classificações de urgência e impacto;
- Cumprimento de níveis mínimos de serviço (NMS) e proporcionando aumento da disponibilidade dos sistemas e serviços;
- Apoio técnico e operacional a elaboração de normas, procedimentos, projetos e contratações na área de TIC;
- Contribuição na prospecção de novos serviços e produtos de TIC;
- Prestação de serviços alinhados às melhores práticas de mercado e de governo;
- Apoio a implementação de processos eficientes de gerenciamento de serviços de TIC, englobando a gestão de incidentes, problemas, eventos e riscos, requisições, acesso, ativos de hardware e software, configuração, mudanças, liberação, capacidade, disponibilidade, continuidade, catálogo de serviços e de níveis de serviço;
- Sob a orientação e supervisão do DNOCS, implantação de gráficos e dashboards contendo os dados referentes à verificação dos níveis mínimos de serviço (NMS) e dos indicadores chave de desempenho, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência;
- Entrega dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação alinhados às necessidades de negócio do DNOCS;
- Ampliação da disponibilidade dos sistemas de informação e dos serviços de TIC do DNOCS, entregando as metas de níveis mínimos de serviço pactuadas;
- Aprimoramento do monitoramento e da manutenção de hardware e software;
- Aprimoramento da qualidade e da entrega de valor dos serviços prestados pela Área de TIC;
- Os serviços especializados continuados de gerenciamento e suporte técnico a usuários, operação e sustentação de infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, suporte de telefonia e videoconferência, e consultoria especializada para atendimento de demandas do DNOCS, serão executadas de acordo com as seguintes localidades:
  - Administração Central (AC):
    - N1, N2 e N3 realizados pelos colaboradores alocados no prédio da AC por meio presencial.
  - CESTs:
    - N1 e N2 realizados pelos colaboradores alocados do prédio da CEST respectiva por meio presencial;
    - N3 realizado pelos colaboradores alocados do prédio da AC por meio das soluções da Contratante para tal atendimento.

- Demais localidades do DNOCS (Unidades de Campo, Estações de Piscicultura e Escritórios do DNOCS, referidas como Unidades Remotas):
  - N1, N2 e N3 realizados pelos colaboradores alocados no prédio da AC ou da CEST responsável pela unidade remota das soluções da Contratante para tal atendimento;
  - Eventualmente, pode ser necessário o deslocamento dos colaboradores para execução de N1 e N2 in loco.
- Não serão admitidos serviços realizados de forma remota por colaboradores que não sejam os alocados pela empresa e apresentados formalmente, inclusive com a assinatura de termos de sigilo, para os trabalhos durante o expediente e fora do expediente nos prédios do DNOCS.
- Os colaboradores N1 e N2 alocados em determinada Sede do DNOCS nos Estados podem realizar auxílios às outras Sedes do DNOCS nos Estados, desde que não haja comprometimento do atingimento dos NMS dos locais para os quais foram alocados nem que sirva de artifício para a não contratação de algum serviço a determinada unidade.

5.2.2. De forma resumida e exemplificativa, a seguir estão listados alguns aspectos da infraestrutura de TI do DNOCS, dos serviços de TI prestados e administrados pela Área de TIC, que serão alvo dos serviços prestados pela referida contratação.

### 5.3. Catálogo de Soluções de TIC do DNOCS

- **Solução do Datacenter na Administração Central:**
  - Sala composta por diversas outras soluções, descritas a seguir, com fins a centralizar a hospedagem das informações e tráfego de dados;
- **Solução de Sala Segura:**
  - Segurança de acesso:
    - Provida com 1 controle de acesso digital fornecido pelo sistema MDAccesso;
  - Segurança climática:
    - Provida por 2 aparelhos de ar condicionado de 30.000 BTUs;
    - Manutenção dos equipamentos provida por contratação da manutenção da climatização geral do prédio;
  - Segurança no fornecimento de energia elétrica:
    - Provida com 2 nobreaks para os equipamentos para o datacenter e 1 nobreak do fornecimento de internet;
    - Há planejamento para aquisição de sala-cofre, gerador e migração de parte da infraestrutura para a nuvem.
- **Solução de Fornecimento de Acesso à Internet (Links de Internet):**
  - Telebras, 2 links independentes de 200 MB, com IP Fixo, para a Administração Central.
- **Solução de Armazenamento de Dados (Storage):**
  - Provida por:
    - 2 Storages HP modelo 3PAR 7200.
  - Está em curso a aquisição de 2 Storages do tipo NAS para substituir os storages HP.
- **Solução de Distribuição da Rede (Switches):**
  - Provida por:
    - 2 Switches SAN (Fibre Channel) Brocade 300;
    - 2 Switches Core Aruba JL075A 3810M-16SFP+;
    - 5 Switches de Distribuição Aruba JL075A 3810M-16SFP+;
    - 22 Switches de Acesso Aruba HP J9775A 2530-48G.
- **Solução de Segurança do Tráfego de Dados (Infraestrutura de Firewall):**
  - 1 Firewall Checkpoint 15400.
- **Solução de Serviços de Diretório:**
  - Windows Server (Active Directory).
- **Solução de Virtualização:**
  - Citrix Xenserver / VMware.
- **Solução de Backup (Infraestrutura de Backup):**
  - Robô HPE StoreEver MSL4048, LTO5.
- **Solução de Compartilhamento de Arquivos (Servidor de Arquivos, Pastas e Rede):**
  - Samba 3.6.9.
- **Solução de Gerenciamento de Certificados Digitais:**
  - Let's Encrypt e cadeias de certificado SERPRO.
- **Solução de Telefonia:**
  - Mob khomp;
  - Central VoIP Mahyla.
- **Soluções de Banco de Dados:**

- Mysql;
- MariaDB;
- Microsoft SQL Server;
- PostgreSQL.
- **Solução de Operação de Rede e de Atendimento ao Usuário:**
  - Incidentes de rede e solicitações de usuários geridos pelo Znuny;
  - Documentação via Wiki, FAQ do Znuny, artigos do Portal da Intranet, arquivos do SEI e Pasta de Rede IE;
  - Atendimento atual dos usuários realizado por Central de Serviços de TIC, baseado em ITIL:
    - Nível 1 (inicial);
    - Nível 2 (intermediário);
    - Nível 3 (complexo).
- **Solução de Inventário de Ativos de Rede:**
  - Solução composta por:
    - Fonte principal de dados:
      - CMDB do Znuny.
    - Fontes auxiliares de dados:
      - Clientes do OCS nos computadores;
      - Servidor OCS para administração;
      - Informações da Wiki;
      - Informações obtidas em outros sistemas (por exemplo, AD e serviços do antivírus);
      - Informações obtidas com o setor de patrimônio.
- **Solução de Documentação de TIC:**
  - Solução composta por Ferramenta de Wiki, FAQ do Znuny e artigos do Portal da Intranet de forma a cobrir toda a documentação necessárias para a área de TIC do DNOCS, incluindo normas e procedimentos.
- **Solução de Atendimento Remoto no DNOCS:**
  - A solução abrange:
    - Clientes WinVNC nos computadores do DNOCS;
    - Acesso ao WinVNC pela Contratada nos computadores a que se deseja acesso para fins de manutenção solicitada e que o acesso remoto possa promover ganho de produtividade;
    - Ramais telefônicos.
  - A solução visa o atendimento dos chamados novos via telefone e/ou com o uso do software WinVNC, assim como chamados já classificados ou em andamento em que seja produtivo o acesso via WinVNC mediante solicitação de acesso ao usuário.
  - A solução deve ser usada somente:
    - Mediante solicitação prévia de acesso ao usuário local;
    - Por colaboradores da Contratada dentro da prédio da Sede do DNOCS para o qual foi alocado;
    - Mediante viabilidade e ganho de produtividade frente ao atendimento presencial.
  - É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho presencial durante o expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária;
  - É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho fora do expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária.
- **Solução de Controle de Acessos Externos Remotos:**
  - A solução abrange o uso de software UNUN para acesso aos sistemas internos pelos mantenedores de soluções na infraestrutura do DNOCS;
  - O software tem a capacidade de gravar os acessos para fins de auditoria posterior;
  - É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho presencial durante o expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária;
  - É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho fora do expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária.
- **Solução de VPN:**
  - A solução abrange o uso de OpenVPN e Checkpoint;

- O uso deve ter restrição máxima para uso apenas dos operadores da infraestrutura quando não for possível o acesso via rede corporativa;
- É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho presencial durante o expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária;
- É proibido o uso desta solução pela Contratada por pessoas que, mesmo vinculadas à empresa, não tenham assinado os devidos termos de sigilo e não tenham sido apresentados formalmente ao Contratante e alocados para trabalho fora do expediente nos serviços especificados, mesmo que de forma temporária.
- **Soluções de Sistemas Web mantidos na infraestrutura de TIC do Datacenter do DNOCS:**
  - Apoena: Ferramenta de ERP desenvolvida pelo DNOCS utilizada por diversas unidades;
  - Drive do DNOCS: Nuvem de compartilhamento de arquivos auxiliar ao serviço de e-mails, usando software livre OwnCloud;
  - Multiacervo da Biblioteca: Sistema proprietário mantido sob contrato que controla acervo da biblioteca;
  - Nuvem das Pastas de Rede: Nuvem para acesso aos compartilhamentos de rede do servidor de arquivos para fins de trabalho das unidades de forma remota, usando software livre OwnCloud;
  - Sistema de Atendimento ao Usuário de TIC: Ferramenta de abertura e acompanhamento de chamados auxiliar às comunicações por e-mail (caminho padrão instituído à visão do usuário), software livre Znuny;
  - Sistema de Atendimento ao Usuário de Outras Unidades: Ferramenta de abertura e acompanhamento de chamados auxiliar às comunicações por e-mail (caminho padrão instituído à visão do usuário), software livre OTRS;
  - Sala de Situação: Painel de informações gerenciais do DNOCS, software de propriedade do DNOCS;
  - Painel do DNOCS: Painel de informações gerenciais de expansão das funcionalidades da Sala de Situação, desenvolvimento próprio;
  - Sistema Eletrônico de Informações - SEI: Ferramenta de gestão documental e protocolo eletrônico, software público brasileiro cedido ao DNOCS;
  - Sistema de Gestão de Perímetros Irrigados - SGP: Ferramenta de gestão dos perímetros públicos de irrigação, software desenvolvido pelo IICA e com código cedido ao DNOCS;
  - Sistema de Gestão de Projetos - Sigepro: Ferramenta de planejamento, software livre Redmine;
  - Sistema de Troca de Senhas - STS: Ferramenta de troca de senhas, software livre Passscore;
  - Webmail do DNOCS: Webmail institucional, software livre Zimbra;
  - SISPGD: Software cedido por iniciativa do Governo para controle do teletrabalho;
  - Petrvs: Software cedido por iniciativa do Governo para controle do teletrabalho segundo normativo novo, em substituição ao SISPGD. Está em fase de implantação;
  - Controle de Acesso: Ferramenta de controle de catracas e cancelas, software proprietário MDAccesso, que está sendo substituído por outro sistema de acesso;
  - Gestão Eletrônica de Documentos - GED: Ferramenta adquirida para gestão de documentos, software proprietário Agiles;
  - Antigo Controle de Ponto: Antiga ferramenta de controle de frequência dos servidores e estagiários mantido para consulta, software proprietário MDTempo;
  - Painel do DNOCS: Painel de informações gerenciais, ferramenta de expansão das capacidades da Sala de Situação, software de propriedade do DNOCS que utiliza o software Pentaho para prover BI;
  - Aos operadores da rede e atendentes dos usuários:
    - Interfaces administrativas dos sistemas ao usuário;
    - Sistema Gestão de Chamados (o mesmo SAU, porém com outro *frontend*): Ferramenta de ITSM e CMDB do DNOCS, software livre Znuny;
- **Infraestrutura nas CESTs:**
  - **Links de internet:**
    - Telebras 50 MB, com IP Fixo, para as CESTs;
    - É disponibilizado um nobreak em comodato pela Telebras para cada localidade;
    - Atualmente a CEST-RN está sem sede e o contrato está em processo de suspensão.
  - **Switches de acesso (CESTs)**
    - Quantidade: 13, distribuídos entre as CESTs;
    - Aruba HP J9775A 2530-48G.
  - **Infraestrutura de Firewall:**
    - PFSense (CESTs).
- **Infraestrutura em nuvem:**
  - Ao usuário:
    - Sistemas do Governo sob gerência do DNOCS

- Portal do DNOCS: Portal institucional na plataforma gov.br, software proprietário sob manutenção do MGI, de alimentação e estruturação pela Comunicação Social do DNOCS e de controle de usuários, manutenção da estrutura pela área de TIC;
- Portal de Serviços do DNOCS: Página de agrupamento das páginas de instruções dos serviços digitais do DNOCS, manutenção pela área de TIC, onde as páginas de instruções são de responsabilidade das áreas associadas aos serviços, mas devem ser editadas com apoio da área de TIC;
- Portal da Intranet: Subportal abrigado no Portal do DNOCS que agrupa comunicações aos usuários internos do DNOCS visível externamente, do qual compete à área de TIC auxiliar em sua estruturação e fazer a gestão de usuários mediante solicitação;
- Escritório Digital: Subportal abrigado no Portal da Intranet que promove o trabalho colaborativo entre o serviço presencial e remoto de forma pública com controle dos arquivos restritos no SEI. Está em formulação pela área de TIC;
- Sistema BPM/Lecom: Sistema de atendimento dos serviços digitais, onde a área de TIC realiza o controle de usuários mediante solicitação das áreas responsáveis pelo atendimento;
- Outros Sistema do Governo utilizados pelas unidades.

- **Outros dados:**

- **Sedes no DNOCS nos estados:**

Município/UF	Endereço
Fortaleza/CE	DNOCS – Administração Central – CE Avenida Duque de Caxias, 1700, Centro, <b>Fortaleza/CE</b> . CEP: 60.035-111 CNPJ: 00.043.711/0001-43
Aracaju/SE	DNOCS – Coordenadoria Estadual – SE Av. Beira Mar, 366, Treze de Julho, <b>Aracaju/SE</b> . CEP: 49.020-010 CNPJ: 00.043.711/0012-04
João Pessoa/PB	DNOCS – Coordenadoria Estadual – PB Av. Santa Catarina, 621, Bairro dos Estados, <b>João Pessoa/PB</b> . CEP: 58.030-070 CNPJ: 00.043711/0008-10
Montes Claros/MG	DNOCS – Coordenadoria Estadual – MG Av. Presidente Kennedy, 230, Edgard Pereira, <b>Montes Claros/MG</b> . CEP: 49.400-174 CNPJ: 00.043.711/0011-15
Natal/RN	DNOCS – Coordenadoria Estadual – RN R. Esplanada Silva Jardim, 171, Ribeira, <b>Natal/RN</b> . CEP: 59.012-090 CNPJ: 00.043.711/0009-09
Palmeira dos Índios/AL	DNOCS – Coordenadoria Estadual – AL Rua Manoel Orígenes de Oliveira, 301, <b>Palmeira dos Índios/AL</b> . CEP: 57.602-500 CNPJ: 00.043.711/0000-34
Recife/PE	DNOCS – Coordenadoria Estadual – PE Rua Cônego Barata, 99, Tamarineira, <b>Recife/PE</b> . CEP – 52.110-120 CNPJ: 00.043.711/0006-58

Salvador/BA	DNOCS – Coordenadoria Estadual – BA 6 <sup>a</sup> Avenida (Ulysses Guimarães), 630, Centro Administrativo, <b>Salvador/BA</b> . CEP: 41.000 CNPJ: 00.043.711/0007-39
Teresina/PI	DNOCS – Coordenadoria Estadual – PI Rua Benjamin Constant, 2037, Centro, <b>Teresina/PI</b> . CEP: 64.000-280 CNPJ: 00.043.711/0004-96

- **Unidades Remotas:**

- Estações de Piscicultura, Unidades de Campo e Escritórios do DNOCS localizados geralmente no interior dos estados, gerido pela respectiva CEST;
- Algumas localidades possuem links de internet próprios providos por diversos meios e contratos, outras ainda não possuem infraestrutura para acesso à internet.

- **Ambiente computacional (números aproximados):**

- Administração Central:
  - 650 computadores;
  - 680 usuários.
- CESTs:
  - 600 computadores;
  - 800 usuários.
- Aproximadamente 200 ramais VoIP / telefones IP;
- Multifuncionais (copiadoras, digitalizadoras e impressoras) segundo serviços de locação na Administração Central e em algumas CESTs.

5.3.1. São Serviços de TIC todos os sistemas corporativos que suportam os processos de negócio do DNOCS, entre eles os sistemas internos, que atendem aos servidores e colaboradores do DNOCS, e os sistemas externos, que atendem aos usuários do serviço e ao cidadão de modo geral, inclusos na lista acima.

5.3.2. Cada um desses serviços de TIC envolvem uma gama de equipamentos e soluções de software instaladas no Datacenter do DNOCS, e requer um conhecimento técnico especializado na sua operação. Cabe informar também que alguns serviços poderão ser instalados em infraestruturas contratadas ou fornecidas a nível ministerial, e podem envolver trabalhos de operação da infraestrutura e atendimento a usuários. Estes serviços de operação e administração desses equipamentos e soluções de software serão parte do objeto dessa contratação.

5.3.3. Em relação aos sistemas corporativos, a contratada será responsável principalmente pela administração de infraestrutura de TI que suporta esses sistemas e pela manutenção da disponibilidade dos sistemas corporativos. O desenvolvimento e a manutenção desses sistemas poderão ser objeto de contratação específica de Fábrica de Software, o que não exime a possibilidade da evolução dos sistemas atuais e pequenos desenvolvimentos providos por papel de desenvolvedor que seja contratado na solução proposta.

5.3.4. Os serviços serão prestados presencialmente pelos colaboradores alocados aos prédios das Sedes do DNOCS conforme especificado em horário comercial segunda à sexta, das 8:00 às 17:00. Manutenções programadas com agendamentos ou tratamento de incidentes podem acontecer fora do expediente, devendo a contratada alocar colaborador em regime de sobreaviso.

5.3.5. A possibilidade de parcelamento da contratação restaria inviabilizada pelos seguintes motivos/critérios técnicos: a licitante vencedora precisa utilizar, durante a vigência contratual, sistema de gerenciamento de serviços de infraestrutura (ITSM) de sua posse e expertise. A possibilidade de 9(nove) sistemas diferentes, com alimentação e utilização assíncrona, prejudicaria de maneira substancial a apuração dos níveis de serviços mínimos(NMS) e o consequente controle de medição dos serviços. Tais pontos inviabilizariam, de maneira técnica e fática, a gestão contratual.

## 6. Necessidades Tecnológicas

### 6.1. Requisitos de Capacitação

- i. A CONTRATADA deve capacitar a Equipe de Fiscalização do Contrato no uso da ferramenta de ITSM, no uso de outras ferramentas fornecidas pela empresa e nas metodologias usadas para a prestação dos serviços com fins a facilitar o acompanhamento dos serviços.

ii. A CONTRATADA e a área de TIC do DNOCS devem se manter capacitadas nas disposições normativas e procedimentais para as áreas de TIC emanadas pelo Governo e nas ferramentas cedidas ou disponibilizadas relacionadas, direcionando a capacitação aos profissionais mais adequados à matéria de estudo.

iii. Na implantação de novas soluções de TIC, com ou sem aquisição de capacitação associada, a CONTRATADA deve documentar os detalhes da implantação e as atividades básicas de administração desta nova solução.

#### 6.2. Requisitos Legais

i. A CONTRATADA não deverá possuir em seus quadros de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal. Os serviços deverão ser aderentes a família da norma ABNT NBR ISO/IEC 27000 de segurança da informação.

ii. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, à Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, à Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), e a outras legislações aplicáveis

#### 6.3. Requisitos de Garantia e Manutenção

i. Todos os serviços contratados deverão ter garantia mínima do prazo de vigência contratual

ii. Na proximidade do encerramento da vigência contratual:

a. Os serviços de reparo de equipamentos devem possuir garantia de 12 meses da data de recebimento definitivo do serviço;

b. Os serviços de manutenção de sistemas ou desenvolvimento de software devem possuir garantia de 12 meses da data de recebimento definitivo do serviço;

c. A empresa deve prestar o apoio técnico na transição contratual por até 1 mês após o encerramento do contrato, de forma a realizar o repasse e conhecimento à nova contratada, dirimindo dúvidas sobre a documentação do serviço por até mais 3 meses, sem ônus à Contratante.

#### 6.4. Requisitos Temporais

Requisito Temporal	Descrição	Ocorrência
D	Data da Assinatura do contrato	Contrato Assinado
D + 5	Em até cinco dias após a assinatura do contrato	Deverá ser realizada uma reunião inicial com o objetivo de identificar a expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato e Termo de Referência e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do serviços. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o Gestor e os Fiscais do contrato, membro(s) da equipe técnica da CONTRATANTE, o Preposto e o Gerente da CONTRATADA a serem alocados na execução do contrato.
D + 5	Em até cinco dias após a	

	assinatura do contrato	Entrega na reunião inicial do termo de ciência e termo de sigilo.
D + 30	Em até 30 dias após a assinatura do contrato	Entrega de certificação do repasse de conhecimento, assinado pela CONTRATADA e pela empresa responsável pelo contrato anterior.
D + 60	Em até 60 dias da assinatura do contrato	Entrega da documentação de certificações dos profissionais alocados na prestação de serviços à CONTRATANTE.

#### 6.5. Requisitos de Segurança e Privacidade

- i. A propriedade intelectual e os direitos autorais dos dados e informações armazenados nos bancos de dados da CONTRATANTE, hospedados na CONTRATADA, e qualquer tipo de trabalho relacionado às demandas da CONTRATANTE, serão de sua titularidade, nos termos do artigo 4º, da Lei nº 9.609/1998. A CONTRATADA deve se abster de divulgar ou repassar quaisquer dados ou informações, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE.
- ii. A CONTRATADA, por meio de seu representante legal, deverá assinar o Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no DNOCS. Da mesma forma, todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação deverão assinar Termo de Ciência.
- iii. A CONTRATADA deverá manter sob sigilo as informações e comunicações de que tiver conhecimento, abstendo-se de divulgá-las, garantindo o sigilo e a inviolabilidade dos dados trafegados por meio dos enlaces eventualmente utilizados na execução das atividades;
- iv. A CONTRATADA deverá atender ao disposto na Política de Segurança da Informação e Comunicações do DNOCS em suas normas integrantes e os profissionais que tiverem acesso ao ambiente computacional, deverão assinar o Termo de Responsabilidade a ser fornecido pela CONTRATANTE;
- v. A CONTRATADA deverá garantir que todos os profissionais que tiverem acesso ao ambiente computacional da CONTRATANTE assinem o Termo de Responsabilidade de Acesso ao ambiente de TIC;
- vi. A CONTRATADA deverá garantir que os recursos de TIC não sejam utilizados pelo seu pessoal para fins diferentes do escopo desta contratação;
- vii. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, sempre que solicitada, toda e qualquer documentação referente à execução do contrato.

#### 6.6. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

- i. Os profissionais da CONTRATADA, quando atuar nas dependências da CONTRATANTE deverão trajar-se de maneira adequada ao ambiente de trabalho e usar linguagem respeitosa e formal no trato com gestão e/ou fiscalização do contratual, os dirigentes da CONTRATANTE e seus usuários;
- ii. A prestação dos serviços contratados não envolve materiais ou produtos prejudiciais ao meio ambiente. Os profissionais da CONTRATADA deverão respeitar as boas práticas de sustentabilidade ao meio ambiente quando atuarem nas dependências da CONTRATANTE;
- iii. Os manuais, documentos e demais documentações técnicas e administrativas deverão ser fornecidas em meio digital e certificadas quando necessário, não sendo aceito material em meio impresso ou qualquer tipo de armazenamento móvel;
- iv. A CONTRATADA deve obedecer o Código de Ética da CONTRATANTE e demais normas de conduta na execução de suas atividades contratadas.

#### 6.7. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

- i. A CONTRATADA deverá atender aos requisitos de serviço especializado ITIL®, V3 ou superior, requisitos da família de normas ABNT NBR ISO/IEC 27000 – Segurança da Informação e Privacidade, requisitos da família de normas ABNT NBR ISO/IEC 20000 – Gerenciamento de Serviços de TIC, padrões de governança da informação e tecnologia COBIT 5® ou superior, bem como as melhores práticas para gestão de serviços de TIC;
- ii. A CONTRATADA deve promover o uso dos padrões do Governo em suas ações, segundo orientações da CONTRATANTE a respeito de e-PING, e-MAG, e-PWG, DSGOV, Plataforma Cidadania Digital, diretrizes do gov.br, SegCiber e demais padrões promovidos pelo Governo.
- iii. A CONTRATADA deve estar capacitada nas tecnologias usadas pela CONTRATANTE para a devida administração destes;
- iv. Para melhor conhecimento das iniciativas e padrões do Governo, a CONTRATANTE pode exigir dos colaboradores da CONTRATADA a participação em cursos gratuitos oferecidos pelo Governo.

#### 6.8. Requisitos de Projeto e Implementação

- i. Após a assinatura do contrato:
  - a. Obter repasse de conhecimento com a contratada atual durante período de transição contratual;
  - b. Capacitar-se nas tecnologias usadas atualmente pela contratada;
  - c. Atualizar documentação sobre as tecnologias usadas atualmente.
- ii. Após cada nova implementação de nova Solução de TIC:
  - a. Obter repasse de conhecimento relacionado com a nova Solução de TIC em até 30 dias;
  - b. Capacitar-se nas tecnologias usadas pela Solução de TIC em até 30 dias;
  - c. Atualizar documentação sobre as tecnologias usadas pela Solução e TIC.
- iii. A cada atendimento de demanda:
  - a. Atender segundo NSM acordado, considerando o nível de priorização da solicitação via usuários;
  - b. Caso não haja NSM específico a tal atendimento, usar o que mais se aproxima, enquanto não for pactuado novo NSM;
  - c. Sempre registrar chamados associados na ferramenta de controle caso sejam realizadas solicitações via telefone ou presenciais;
  - d. Sempre registrar em ferramenta adequada a documentação sobre novos procedimentos e soluções decorrentes do atendimento dos chamados e corrigir a documentação dos existentes.

#### 6.9. Requisitos de Experiência Profissional

- i. Os requisitos de experiência profissional dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços, deverão atender ao quadro a seguir:

Perfil	Experiência Mínima
Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Pleno	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas de média complexidade. Experiência mínima de 3 anos.
Técnico de suporte ao	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais complexas. Experiência mínima de 5 anos.

usuário de tecnologia da informação Sênior	
Técnico em manutenção de equipamentos de informática Pleno	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas de média complexidade. Experiência mínima de 3 anos.
Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais simples. Experiência mínima de 5 anos.
Administrador de Banco de Dados Pleno	É esperado bons conhecimentos técnicos e boa assertividade em tomada de decisões. Experiência mínima de 3 anos
Analista de suporte computacional pleno	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas de média complexidade. Experiência mínima de 3 anos.
Analista de suporte computacional Sênior	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais complexas. Experiência mínima de 5 anos.
Analista de redes e de comunicação de dados Sênior	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais complexas. Experiência mínima de 5 anos.
Administrador em Segurança da Informação Sênior	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais simples. Experiência mínima de 5 anos
Desenvolvedor de sistemas de tecnologia da Informação Sênior	Profissional com a responsabilidade de assegurar a implantação adequada dos entregáveis de softwares. Experiência mínima de 5 anos.
Gerente de suporte técnico de tecnologia da informação	Demonstrar boa capacidade de executar tarefas mais complexas, também de planejamento e liderança. É exigido um nível maior de maturidade técnica e emocional, além de se esperar que tenha boa assertividade em tomada de decisões. Experiência mínima de 5 anos
Preposto	Demonstrar capacidade de acompanhar a execução contratual, em nome do CONTRATADO, com poderes de tomada de decisão junto à CONTRATANTE e, quando necessário orientar a atuação dos profissionais da CONTRATADA. Elaborar relatórios gerenciais relacionados aos serviços e executar outras atividades correlatas ao bom andamento do objeto contratado. Experiência mínima como preposto contratual de 3 anos.

ii. A CONTRATADA deverá comprovar as experiências por apresentação de carteira de trabalho e previdência social (CTPS) e/ou contrato de prestação de serviços.

#### 6.10. Requisitos de Formação da Equipe

i. A formação da equipe não caracteriza a contratação de pessoal, é referência das necessidades de perfis para o atendimento ao contrato.

Perfil	Requisitos
Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Pleno	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível médio completo, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação</li> </ul> <p>Experiência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento ao usuário de tecnologia da informação de, no mínimo, 3(três) anos</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exame MD-102;</li> <li>• Curso de ITIL de 40h de duração</li> </ul>
Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível médio completo, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação</li> </ul> <p>Experiência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento ao usuário de tecnologia da informação de, no mínimo, 5(cinco) anos</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exame MD-102;</li> <li>• Curso de ITIL de 40h de duração</li> </ul>
Técnico em manutenção de equipamentos de informática Pleno	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível médio completo, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manutenção e configuração de equipamentos de informática de de, pelo menos 3(três) anos;</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exame MD-102;</li> <li>• Curso de ITIL de 40h de duração</li> </ul>
Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível médio completo, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção e configuração de equipamentos de informática de de, pelo menos 5 (cinco) anos;</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exame MD-102;</li> <li>• Curso de ITIL de 40h de duração;</li> </ul>
Administrador de Banco de Dados Pleno	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior na área específica de informática, comprovada mediante diploma e/ou certificados;</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linguagem SQL, PL/SQL;</li> <li>• Mínima de 2 anos em administração de bancos PostgreSQL e MySQL;</li> <li>• Mínima de 2 anos em administração de bancos Microsoft SQL Server;</li> <li>• Nas ferramentas de gerenciamento e diagnóstico de performance; Conhecimento na linguagem Shell e conceitos básicos de administração do sistema operacional Linux e Windows Server.</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DP-900 ou superior;</li> <li>• ITIL Foundation v3 ou superior;</li> </ul>
Analista de suporte computacional Pleno	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior completo em área específica de informática, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 3(três) anos de experiência com administração de servidores de ambientes híbridos(linux + windows);</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itil foundation v 3 ou superior;</li> <li>• Exame MD-102;</li> </ul>
Analista de suporte computacional Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior completo em área específica de informática, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 5(cinco) anos de experiência com administração de servidores de ambientes híbridos(linux + windows);</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itil foundation v 3 ou superior;</li> <li>• Exame MD-102;</li> <li>• Certificação LPI -1</li> </ul>

Analista de Redes e de Comunicação de dados Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior completo em área específica de informática, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 5(cinco) anos de experiência com administração redes de computadores e conectividade;</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itil foundation v 3 ou superior;</li> <li>• Certificação Furukawa FCP ou Curso Oficial Furukawa ou equivalente de outro fabricante;</li> <li>• Certificação LPIC-1 ou Curso de Linux de 40(quarenta) horas de duração, podendo ser por somatório de carga horaria de múltiplos certificados;</li> </ul>
Administrador em Segurança da Informação Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior completo em na área específica de informática, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 5(cinco) ano desempenhando atividades de segurança da informação em redes corporativas;</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Itil foundation v 3 ou superior;</i></li> <li>• <i>Comptia security</i></li> <li>• Curso de Administração de Servidores Linux ou similar de 40(quarenta) horas de duração, podendo ser por somatório de carga horária de múltiplos certificados;</li> </ul>
Desenvolvedor de sistemas de tecnologia da Informação Sênior	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursando nível superior em área específica de informática, comprovado por declaração de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 5(anos) anos desempenhando atividades de desenvolvimento de sistemas /aplicações web (php, python,ruby ou java);</li> </ul>
Gerente de infraestrutura o de tecnologia da informação	<p>Formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível superior completo em área específica de informática, comprovado por diploma de instituição reconhecida pelo Ministério da Educação.</li> </ul> <p>Experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 5(cinco) anos como gestor de infraestrutura de TIC</li> </ul> <p>Certificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itil foundation v 3 ou superior;</li> <li>• Certificação lpic3.</li> </ul>

ii. A apresentação das certificações poderá ser realizada em até 60 (sessenta) dias corridos após o início da prestação do serviço e em até 30 (trinta) dias corridos no caso de substituição de profissionais.

iii. As certificações não poderão ser apresentadas de forma acumulativa por um único profissional. Tal situação decorre da necessidade de atendimento dos chamados/demandas pelo profissional que apresenta a certificação relacionada. Sabemos que um único profissional não tem capacidade de atender sozinho todos as demandas/chamados de uma coordenação. Caso os chamados pudessem ser atendidos por profissional não certificado naquela tecnologia/serviço/produto/área, não faria sentido pedir certificação. A certificação não necessariamente garante qualidade no atendimento, mas é um dentre vários aspectos que pode influenciar positivamente no alcance da qualidade desejada.

#### **6.11. Requisitos de Metodologia de Trabalho**

i. O modelo é estruturado em Categorias de Serviços, separadas por especialidades. Cada Categoria de Serviço é composta por perfis de trabalho e possui suas atribuições e atividades de referência.

ii. Suporte ao usuário: Principais atividades:

- a. Administrar e manter o conjunto de softwares e hardwares que compõe o ambiente de dispositivos de usuários da contratante;
- b. Tratar incidentes, problemas, requisições, mudanças, nível de serviço, requisição dos serviços, gerenciamento do catálogo de serviço e gerenciamento do conhecimento relacionados ao ambiente de dispositivos de usuários da contratante;
- c. Manter o registro de requisições de serviços solicitados e de reclamações efetuadas pelos usuários;
- d. Realizar a instalação, configuração e atualização de softwares homologados pela contratante;
- e. Realizar a instalação, configuração e atualização de hardwares homologados pela contratante;
- f. Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;
- g. Acompanhar fornecedores caso necessário;
- h. Manter sob sua guarda e controle os equipamentos recebidos para base de atendimento imediato aos usuários;
- i. Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente;
- j. Identificar, mapear e atualizar o inventário de ativos de TIC;
- k. Preparação e instalação de computadores (novos, em garantia ou não);
- l. Instalação e ou reinstalação de placas adicionais, módulos ou adaptadores em computadores.

iii. Sustentação de TIC (Sistemas Operacionais, Redes e Monitoramento)

i. Executar rotinas de manutenção, configuração, administração, cópias de segurança, restauração, conversão, importação, testes de alta disponibilidade e de vulnerabilidade, verificação de logs, análise de eventos e incidentes, visando garantir a disponibilidade, a continuidade, o desempenho, a evolução tecnológica, a segurança e a continuidade dos serviços em toda a infraestrutura envolvida.

ii. Executar rotinas preventivas de verificação e análise de desempenho, capacidade, registros (logs) e eventos com o objetivo de detectar, diagnosticar, propor melhorias e corrigir eventuais problemas e vulnerabilidades, atuando de forma proativa na operação e administração das soluções de TIC, com a finalidade de reduzir os riscos de indisponibilidade e descontinuidade dos serviços.

iii. Executar configurações necessárias para a operação, correções de problemas, ajustes finos de desempenho (performance tuning), regras de qualidade de serviço (QoS), entre outras que contribuem para as melhorias nos sistemas e nas soluções de TIC.

iv. Elaborar relatórios de vulnerabilidades, riscos nos sistemas e nas soluções de TIC, constando as medidas tomadas e propostas de melhorias;

- v. Executar instalações, configurações, customizações, migrações e atualizações de soluções de TIC, bem como seus aplicativos, agentes, sistemas operacionais e firmwares;
- vi. Executar rotina diária de verificação nos sites de suporte dos fabricantes, com a finalidade de identificar lançamentos de novas versões de softwares e patches de atualização para manter o parque tecnológico atualizado, prevenindo riscos de falhas e exploração de vulnerabilidades reportadas pelos fabricantes;
- vii. Executar atualizações contínuas, promovendo a redução dos riscos causados pelo acúmulo de evoluções e correções disponibilizadas para os sistemas;
- viii. Implantar softwares, proteger dados, monitorar o funcionamento e reforçar a conformidade de todos os dispositivos, incluindo suporte para seus últimos recursos;
- ix. Executar técnicas de (hardening) com ajustes finos para proteção do ambiente computacional, incluindo: remover ou desabilitar recursos e serviços desnecessários, limitar o software instalado àquele que se destina à função desejada do sistema, aplicar e manter os patches atualizados, revisar e modificar as permissões dos sistemas, desabilitar usuários que não estejam mais em uso, reforçar a segurança do login, e ações correlatas;
- x. Planejar e implantar, de forma proativa, melhores práticas recomendadas pelos fabricantes, bem como as atualizações de software para prevenção e correção de falhas ou vulnerabilidades;
- xi. Planejar e executar a instalação e configuração de novas soluções e aplicativos de TIC adquiridas no decorrer da execução contratual;
- xii. Testar e homologar as aplicações e suas atualizações antes de serem implantadas no parque computacional, com a finalidade de minimizar impactos nos serviços em produção;
- xiii. Cooperar com a Central de Serviços, homologando e disponibilizando recursos e funcionalidades inerentes as soluções adotadas pela infraestrutura de TIC, tais como: sistemas operacionais, aplicativos, atualizações, configurações, automatização de tarefas rotineiras, ferramentas de acesso e comunicação, aplicações de sistemas específicos, entre outros;
- xiv. Executar a instalação, configuração e operação das aplicações de gerenciamento e monitoramento específicos de cada solução de TIC para monitoração contínua e proativa dos ativos envolvidos no serviço;
- xv. Elaborar, verificar, agendar, executar e manter atualizados os scripts necessários para soluções de problemas, implantações de funcionalidades de sistemas e execução de tarefas rotineiras, bem como disponibilizar funcionalidades aos serviços de atendimento ao usuário e de monitoramento, com a finalidade de reduzir atividades repetitivas e de baixa complexidade;
- xvi. Propor, planejar e executar mudanças com o menor risco possível para os serviços em produção;
- xvii. Planejar e executar migrações de tecnologias, topologias, protocolos, dados, softwares e hardwares envolvidos no serviço;
- xviii. Analisar periodicamente os componentes do serviço quanto a possíveis riscos de falhas para propor e implementar melhorias que visem a eliminação de pontos únicos de falha;
- xix. Analisar e projetar a capacidade e o desempenho dos recursos de TIC, projetando o consumo, propondo melhorias e evoluções tecnológicas, bem como dimensionando o hardware e o software adequado;
- xx. Subsidiar os gestores e fiscais técnicos da CONTRATANTE quanto ao dimensionamento da capacidade de hardware e a configuração dos ativos de infraestrutura de TIC para garantir o desempenho e a disponibilidade dos sistemas e serviços da CONTRATANTE;
- xxi. Gerenciar contas de usuários, grupos e permissões de acesso aos diversos sistemas sustentados pelo DNOCS;
- xxii. Administrar e manter todos os ambientes (desenvolvimento, teste, homologação, produção, dentre outros) em funcionamento e manter os sistemas em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade e desempenho;
- xxiii. Administrar e configurar as soluções de TIC seguindo as recomendações de melhores práticas dos fabricantes;

xxiv. Planejar, implantar e administrar sistemas e soluções de TIC em alta disponibilidade, com balanceamento de carga e tolerância a falhas, sempre pautado nas boas práticas recomendadas pelos fabricantes de cada solução.

xxv. Registrar e acompanhar chamados técnicos com fabricantes ou fornecedores externos para solução de problemas de componentes do serviço em garantia.

xxvi. Garantir que as rotinas de cópias de segurança (snapshot, replicação e backup) e os testes de restauração estão sendo fielmente executadas, e capazes de retomadas imediatas em casos de falhas.

xxvii. Interpretar manuais, muitas vezes na língua inglesa, para a realização de instalações, configurações e de aplicativos corporativos e soluções de TIC.

xxviii. Documentar todo e qualquer procedimento realizado para atendimento das demandas.

xxix. Instalar, configurar e manter serviços demandados pela CONTRATANTE.

xxx. Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.

xxxi. Elaborar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta das soluções de infraestrutura de TIC.

xxxii. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem a CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de TIC e homologação de serviços, equipamentos e softwares.

xxxiii. Elaborar os cronogramas de implantação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.

xxxiv. Subsidiar os empregados da CONTRATANTE na elaboração de projetos de infraestrutura de TIC, bem como para a melhoria dos serviços.

xxxv. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem a CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TIC e homologação de equipamentos e softwares.

xxxvi. Elaborar relatórios técnicos com informações técnicas e organizadas em linguagem gerencial e que proporcione a tomada de decisão dos gestores da CONTRATANTE.

xxxvii. Efetuar análise do ambiente quanto a melhoria de desempenho, crescimento da base de dados e análise de logs de ambiente.

xxxviii. Planejar e criar rotinas de manutenção e backup

xxxix. Sugerir a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.

xl. Realizar testes periódicos que garantam a efetividade e a correta configuração das soluções de alta disponibilidade.

xli. Executar mensalmente testes de alta disponibilidade na infraestrutura de TIC da CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.

xlii. Manter atualizada as informações sobre os serviços e outros Itens de Configuração (IC) de infraestrutura de TIC na BDGC (Base de Dados de Gerenciamento de Configuração), conforme previsto na biblioteca ITIL e processos da CONTRATANTE.

xliii. Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento da CONTRATANTE.

xliv. Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.

xlv. Realizar testes em pontos de rede para identificação de problemas físicos em cabeamento de rede.

xlvi. Cabeamento estruturado: instalar cabeamento (conectorização das terminações) para ponto de rede de dados ou telefonia, habilitar ou desabilitar ponto de rede de dados, mover ponto de rede de dados ou telefonia, reparar defeito em ponto de rede de dados ou telefonia, reorganizar cabos em racks.

xlvii. Realizar testes de conexão para as reuniões realizadas por meio de videoconferências, com antecedência mínima de 01 (um) dia ou conforme acordado com a área requisitante.

xlviii. Instalar e configurar os equipamentos de videoconferência, deixando-os aptos para a realização das reuniões.

xlix. Acompanhar e monitorar, caso solicitado, as reuniões realizadas por meio de videoconferência, corrigindo quaisquer problemas ou falhas de conexão que ocorrerem durante as reuniões.

lx. Realizar a edição dos vídeos das videoconferências (reuniões, encontros ou seminários) e operar a transmissão das reuniões sempre que solicitado

lxii. Instalar e monitorar reuniões de videoconferência.

lxiii. Instalar e realizar testes em equipamentos de videoconferência.

lxv. Gerência e configuração de ativos de rede.

lxvi. Monitoramento dos ativos de rede, através do software de gerência de rede.

lxvii. Instalar e configurar reuniões de videoconferência.

lxviii. Serviços de Service Desk: Os serviços serão operacionalizados a partir de uma central de serviços – Service Desk, com a utilização de ferramenta de propriedade do DNOCS, sendo ponto único de contato para registro e atendimento de demandas compreendendo:

- Atendimento de 1º, 2º e 3º Nível;
- Classificação e registro obrigatório de todos os chamados com o seu acompanhamento até o seu fechamento e conclusão dos serviços/demanda;
- Criação e manutenção de base de conhecimento dos atendimentos (Base de dados de erros conhecidos e scripts de soluções de contorno);
- Supervisão de equipes de 3º Nível;
- Gerência de Service Desk, de Incidentes, Problemas e Requisições.

iv. Do funcionamento do service desk:

a. A estrutura do service desk será constituída de três níveis de atendimento ao usuário e coordenada por um Gerente de Serviços. Cada nível será responsável, em sua esfera de competência, pelo tratamento apropriado às demandas registradas no Sistema de Demandas.

b. O contato do usuário de TI com o Service Desk será realizado através do Nível 1, que receberá o primeiro atendimento via ramal telefônico a ser disponibilizado pelo DNOCS e que poderá registrar uma demanda.

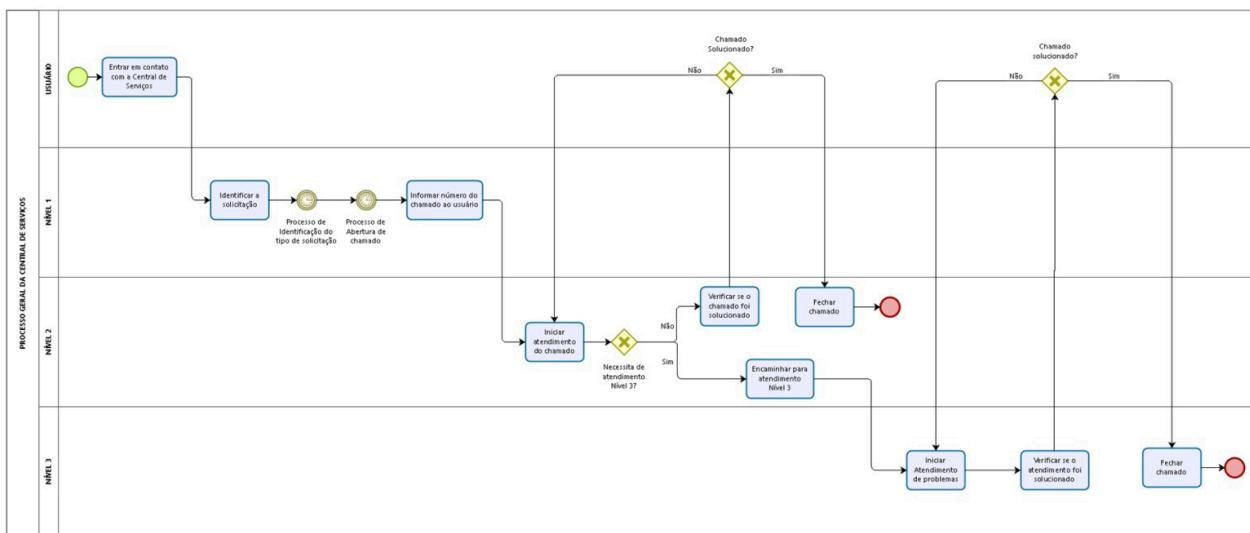
c. O Service Desk deverá ser instalado no DNOCS. Dessa forma, o Gerente do Service Desk, a equipe de Atendimento de 1º Nível a equipe de Atendimento de 2º Nível (Supervisor e Técnicos de Suporte de 2º Nível) e a equipe de Atendimento de 3º Nível (Analistas de Suporte) deverão ficar alojados no DNOCS.

d. O Service Desk será responsável não só por identificar, mas também por seguir e monitorar o processo de resolução de todos os chamados registrados, mesmo que estes já tenham sido escalados para uma área técnica específica.

e. O Service Desk deverá monitorar o status e o progresso de todos os chamados e manter sempre o cliente interno informado, até que o chamado seja finalizado.

f. A missão do Service Desk é restaurar a disponibilidade dos serviços o mais rápido possível e direcionar e melhorar os serviços provados para o DNOCS e em nome do DNOCS.

g. O Service Desk deverá obedecer ao seguinte fluxograma genérico do processo de gerenciamento de incidentes (poderá ser alterado conforme necessidade do DNOCS).



h. O gerenciamento de chamados será composto 06 (seis) processos considerados principais no macroprocesso, apoiados pelo Service Desk, e que se relaciona ativamente com os processos de gerenciamento de configurações, problemas e mudanças, além de buscar informações no Banco de Dados do Gerenciamento de Configurações (BDGC).

i. Os processos que formam o gerenciamento de chamados podem ser descritos, resumidamente, da seguinte forma (que poderão ser alterados conforme necessidades do contratante):

I. Detecção, registro e classificação de ordens de serviço: processo que detecta, a partir do Service Desk, ou de sistemas automatizados, ou mesmo de um portal WEB, solicitações de consulta ou problemas de TI no DNOCS. Estes chamados detectados são registrados ou tem seu registro completado pelo Service Desk que deve, por conseguinte, classificá-los conforme processo de classificação que inclui definição de prioridade e dificuldade no atendimento, através do Sistema de Demandas;

II. Suporte inicial: processo que trata as requisições de serviço ou, em caso de falha, visa solução rápida do chamado no primeiro nível de atendimento, utilizando-se de recursos como bases de conhecimentos internas (Incidentes / Problemas / Erros Conhecidos ou qualquer outra base interna que sirva de consulta para resolução do chamado), externas (fornecedores), documentações existentes ou o próprio conhecimento do atendente para a busca de soluções para o incidente

III. Investigação e diagnóstico: processo investigativo e interativo de busca de uma solução para o incidente, caso o suporte inicial não tenha tido sucesso. Este processo pode ser executado em diversos níveis de atendimento, conforme necessidade de conhecimento e envolvimento das equipes solucionadoras ou especialistas definidos e conforme regras de escalas estabelecidas;

IV. Resolução e Recuperação: processo de resolução do chamado a partir de uma solução definida para o mesmo. Após a aplicação e funcionamento da solução definida, são realizadas ações de recuperação do ambiente de forma a serem restabelecidas as condições de operação normal dos serviços;

V. Encerramento: processo de validação da resolução do chamado junto ao usuário e pesquisa de satisfação do atendimento. Confirmada a resolução, o registro do chamado é revisado e, quando necessário, completado com eventuais informações adicionais e depois fechado;

VI. Propriedade, monitoração, acompanhamento e comunicação: processo cujas atividades ocorrem durante todo o ciclo de vida do chamado, como o gerenciamento do processo de escalação, a coordenação das atividades de resolução dos chamados e a recuperação dos serviços e a comunicação com os usuários. Além disso, este processo coordena as pesquisas de satisfação corporativas realizadas junto aos usuários. Esse processo é totalmente realizado pelo Service Desk;

VII. Suporte aos serviços de TI: É imperativo que o objeto especificado neste Termo seja realizado em total aderência aos preceitos dos capítulos de Service Desk e gerenciamento de incidentes do suporte aos serviços de TI sob a ótica da ITIL.

j. O DNOCS utiliza desde 2015 software de gerenciamento de serviços de TIC – o OTRS, substituída pela solução derivada Znuny. O Znuny é uma ferramenta de software ITSM, open source. A ferramenta é

disponibilizada em vários idiomas, inclusive o português-Brasil. É responsabilidade da CONTRATADA a capacitação da sua equipe nos conhecimentos básicos e teóricos da ferramenta a ser utilizada e a adequação de seus processos de atendimento conforme a evolução da ferramenta no âmbito do DNOCS. O produto está em constante evolução para uso de todas as suas potencialidades. A ferramenta de ITSM deverá centralizar todas as informações dos atendimentos prestados pela CONTRATADA.

k. A ferramenta deverá conter:

- i. Registros de todos os atendimentos;
- ii. Acompanhamento dos atendimentos pela equipe do DNOCS e usuários;
- iii. Documentação de roteiros, passos, vídeos e demais informações necessárias para o atendimento de usuários em todos os níveis;
- iv. Cálculos de SLAs, tempos de atendimento previstos e realizados;
- v. Armazenamento de todos os “scripts” realizados para atendimento, como suas atualizações e controle de versões;
- vi. Consolidação de uma base sólida, única, de fácil entendimento e acesso aos interessados do DNOCS.
- vii. Todas as informações, processos e documentação armazenada no Znuny é de propriedade do DNOCS;
- viii. É de responsabilidade da CONTRATADA obter do DNOCS autorização prévia e aprovação das informações a serem cadastradas no Znuny.

l. O DNOCS realizará repasse de conhecimento sobre as customizações e particularidades da ferramenta utilizada no ambiente aos atendentes, técnicos e analistas da CONTRATADA no uso do Sistema de Demandas no Znuny. A duração estimada do treinamento é de 2 horas. A CONTRATADA será responsável por replicar o repasse de conhecimento recebido para outros membros da equipe caso houver aumento ou substituição de funcionários.

m. O fluxo de atendimento de uma demanda se inicia quando um usuário encontra alguma dificuldade tecnológica ou necessita de intervenção para apoio técnico de TI na execução de suas atividades. Nesta situação, o usuário entrará em contato com o Service Desk através de contato disponibilizado (e-mail, telefone, acesso web, ou outro implementado). Este deverá ser o único meio de acesso ao DNOCS, caracterizando-se como “Ponto único de Contato”. O atendente de nível 1, ao receber a requisição, deverá iniciar imediatamente o atendimento, restaurando a disponibilidade o mais rápido possível.

iv. Espaço e equipamentos para desempenho das atividades da CONTRATADA:

a. O DNOCS disponibilizará à CONTRATADA o espaço físico (escritório, laboratório, mobiliário etc.) e infraestrutura tecnológica básica (estações de trabalho, acesso ao software automatizado de chamados, acesso à Internet e telefones fixos) adequada e necessária à prestação dos serviços, ficando a critério da CONTRATADA as suas utilizações.

b. Para execução deste contrato, inicialmente, será disponibilizado:

- I. Uma (1) estação de trabalho de propriedade do DNOCS, com acesso à rede local e a internet (conforme a necessidade, outras estações poderão ser disponibilizadas.);
- II. Software de gerenciamento de serviços de TI – Service Desk para gerenciamento de incidentes e requisições atualmente utilizado pelo DNOCS;
- III. Linhas telefônicas e aparelhos necessários aos atendimentos de 1º. Nível e demais necessidades do DNOCS.

c. Todo e qualquer material disponibilizado à CONTRATADA durante a execução do contrato deverá ser devolvido, sob protocolo e declaração formal de que não ficou de posse de nenhum tipo de material de propriedade do DNOCS ao encerramento do contrato. Aplica-se a informações, softwares, manuais, documentações técnicas criadas ou não pela CONTRATADA, assim como qualquer tipo de ativo.

d. A CONTRATADA é responsável por disponibilizar equipamentos tipo headset, para os atendentes de 1º nível, permitindo que operem com as mãos livres para digitações no sistema;

v. Detalhes do atendimento de demandas:

a) Dependendo da complexidade da demanda ou da impossibilidade do atendimento via telefone ou WinVNC, a demanda poderá ser encaminhada para atendimento presencial executado pelo Nível 2, que interagirá, caso necessário, com os fornecedores e ou prestadores de serviços dos equipamentos.

b) Não sendo resolvida, a demanda será então encaminhada ao Nível 3, onde problemas desconhecidos serão investigados e devolvidos em seguida aos Níveis 1 e 2 para conhecimento e tomada das ações apropriadas quando do surgimento de situação similar no futuro.

c) Uma demanda é concluída quando o esclarecimento, incidente ou problema é resolvido. Após isso, a demanda será encerrada pelo técnico e o respectivo atendimento será avaliado pelo usuário e em seguida validado pela fiscalização do contrato.

d) Os serviços prestados deverão ser realizados em total aderência aos preceitos sobre Service Desk, gerenciamento de incidentes e gerenciamento de problemas da ITIL.

e) Nos casos em que se fizer necessária a remoção do equipamento do usuário para manutenção, a CONTRATADA é responsável pela retirada e recolocação de equipamento, caso se aplique. O equipamento defeituoso deverá ser armazenado no Service Desk para eventual retirada pela equipe de manutenção.

f) Em caso de necessidade, e dentro da disponibilidade do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá entregar um equipamento em substituição ao equipamento retirado;

g) O transporte de equipamentos, internamente, nas dependências do DNOCS entre seus diversos prédios e seus andares, terão todos os gastos necessários sob inteira responsabilidade da CONTRATADA, e deverá ser realizado sempre que necessário. O meio utilizado deverá possuir estrutura adequada para o transporte seguro dos equipamentos da contratante;

h) Os atendimentos classificados com “urgência crítica” que iniciarem seu atendimento ao final do expediente, deverão ser concluídos. Não poderão ser interrompidos antes de sua conclusão. Os tempos excedidos serão objeto de negociação em eventuais abonos de horários, pontos facultativos e/ou dispensas de jornadas.

i) Todos os eventos, atendimentos e incidentes já conhecidos deverão ter um roteiro de atendimento, a ser utilizado pelos níveis de atendimento. Esses roteiros serão inseridos no Sistema de Demandas e armazenados no Banco de Dados para futuras consultas e atendimentos. Essa inserção deverá ser controlada e aprovada pelo DNOCS. Para tanto, a CONTRATADA deverá seguir vários procedimentos padronizados a fim de criar uma base de conhecimento, sólida, de fácil entendimento e acesso aos interessados do DNOCS.

j) É resultado esperado desta contratação a redução do volume bruto de chamados de suporte, a partir da melhoria da gestão e do aprimoramento dos métodos proativos.

k) O atendimento às ordens de serviço que são objeto desta contratação deverá levar em consideração, como referência inicial, o volume de chamados apresentados pelo DNOCS.

l) Independentemente do escalonamento entre os diferentes níveis de atendimento sob responsabilidade da CONTRATADA, o chamado deve atender globalmente os tempos máximos estabelecidos para incidentes e requisições de serviço. Os incidentes, requisições e problemas serão classificados de acordo com os critérios estabelecidos pelo DNOCS, considerando-se:

IMPACTO	O impacto reflete o efeito de uma requisição ou incidente sobre o negócio ou ativos de TI do DNOCS. A classificação dos incidentes, requisições e problemas quanto ao impacto será determinada pela abrangência do incidente e a quantidade de usuários/clientes afetados;
URGÊNCIA	A urgência é determinada pela necessidade da instituição de que os serviços sejam restabelecidos dentro de um determinado prazo. Serviços e recursos de TI distintos têm requisitos de urgência distintos, dependendo da sua relevância para a missão institucional. A urgência também é determinada pelo aumento da gravidade do incidente caso não haja atendimento em curto prazo;

EMERGÊNCIA	A emergência é caracterizada por uma necessidade de alto impacto, alta prioridade.
PRIORIDADE	A prioridade estabelece a relação de ordem de atendimento dos chamados, nos quais as requisições e incidentes devem ser resolvidos e atendidos. Ela definirá o prazo para início de atendimento e é um importante balizador do esforço a ser empreendido no atendimento.

vi. Critérios gerais para determinação do impacto e urgência de cada solicitação

Impacto	Critérios
Alto	Incidentes que causem impacto negativo generalizado, e que prejudiquem a imagem institucional do DNOCS; Qualquer incidente relativo à indisponibilidade ou mau funcionamento generalizado de sistemas ou recursos críticos ou sensíveis; Qualquer incidente cujo não atendimento comprometa os serviços de TI prestados à população; Qualquer incidente ou requisição reportado por usuário de alta prioridade.
Médio	A falha afeta o trabalho diário de um ou mais usuários; O equipamento ou serviço de uso coletivo encontra-se operando de modo normal, mas algumas funções secundárias apresentam falhas ou lentidão; Trata-se de requisição de serviço cujo não atendimento imediato não impeça o trabalho principal do usuário.
Baixo	O equipamento ou serviço apresenta falha, mas por necessidade do usuário não há possibilidade de intervenção imediata ou de paralisação; O serviço afetado está operando, mas no modo de contingência; A requisição pode ser atendida em algum horário posterior sem que haja prejuízo do desempenho das atividades do usuário; A solicitação é uma requisição de mudança programada.

vii. Critérios para definição da urgência das solicitações

Urgência	Fatos determinantes
Alta	O equipamento ou o serviço precisa ser restabelecido imediatamente; O dano ou o impacto causado pela falha aumenta significativamente com o tempo; O sistema ou recurso é crítico ou sensível; Qualquer incidente ou requisição reportado por usuário de alta prioridade.
Média	O equipamento ou o serviço deve ser restabelecido assim que possível; Definido para usuários comuns.
Baixa	Por necessidade do cliente não há possibilidade de intervenção imediata; O serviço pode ser agendado para uma data específica, a posteriori.

a. Os critérios definidos nas tabelas são balizadores para a categorização dos chamados na ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI adotada. A partir das classificações de impacto e urgência, e do cruzamento destas informações, é determinada a prioridade de cada requisição ou incidente, de acordo com a matriz de prioridades da tabela a seguir.

Impacto	Urgência

	Alta	Média	Baixa
Alto	4	4	3
Médio	3	2	1
Baixo	3	1	1

- b. A cada valor de prioridade entre um e cinco está associado um nível de serviço relativo ao tempo de início de atendimento e ao tempo total para a solução. Sempre que a requisição de serviço puder ser agendada para data posterior, ela deverá ter o “impacto” e a “urgência” definidos como “baixos”, e deverá ser definida na ferramenta de requisição de serviço uma data para sua execução.
- c. O Tempo de Início de Tratamento do Chamado (TIT) é o tempo transcorrido desde o recebimento da comunicação do incidente ou solicitação, por qualquer um dos canais disponíveis (chamada telefônica, e-mail, interface de autoatendimento web), e o seu consequente registro no sistema de requisição de serviço, até a sua atribuição no sistema ao técnico responsável pela primeira intervenção para a solução.
- d. No caso de a requisição ser feita por chamada telefônica, o TIT é o intervalo entre o início do atendimento pelo atendente e a consequente geração do número do chamado até a efetiva designação de um colaborador para o atendimento da solicitação (que poderá ser o próprio atendente, no caso de resolução do problema em primeiro nível).
- e. O registro do “TIT” é, portanto, de responsabilidade exclusiva do atendimento por telefone ou WinVNC na central de serviços (com a atenção de que o atendente deve estar presencialmente no prédio do DNOCS ao qual ele foi designado). No caso do atendimento via telefone, deverão ser desconsideradas as estatísticas das chamadas inconclusas ou que não obtiverem êxito em transmitir completamente as informações relativas ao problema.
- f. O Tempo Máximo para Solução do Chamado (TMS) é o tempo máximo para a resolução do incidente ou atendimento da requisição de serviço, contado do momento do registro da solicitação até o encerramento dela no sistema.
- g. No que diz respeito ao atendimento presencial ao usuário, o tempo transcorrido em dias e horários não úteis (finais de semana, feriados e horários entre 17:01 horas e 07:59 horas) não será considerado para efeito do cálculo do TMS. Os prazos máximos para início do tratamento e de solução dos incidentes ou requisições, são acordados conforme cordo com o nível de prioridade de atendimento.
- h. Caso a razão do incidente não seja conhecida, nos casos de recorrência de incidentes do mesmo tipo com diversos usuários, ou quando a abrangência do incidente extrapolar a necessidade individual do usuário solicitante deverá ser acionada a equipe de Apoio aos processos ITIL para análise do problema que provocou o (s) incidente (s) e para a busca da sua causa raiz.
- i. Pode ser que, durante a análise do problema, haja a reclassificação do impacto do incidente originalmente reportado.
- j. Caso um problema esteja relacionado com diversos incidentes ainda abertos, o encerramento dos diversos chamados com o mesmo objeto poderá ser realizado de forma agrupada a partir da resolução do problema, e, caso isso ocorra, o nível de serviço deverá ser observado em relação ao encerramento do problema.
- k. A definição dos usuários de alta prioridade é realizada de acordo com a posição de chefia ocupada dentro da estrutura organizacional. O número máximo previsto de usuários de alta prioridade é de 10 dez usuários. Para qualquer um dos usuários definidos como de alta prioridade, o impacto e a urgência do incidente ou requisição devem ser sempre classificados como “Altíssimos” e Críticas” respectivamente, não importando a natureza do serviço afetado.

## 6.12. Requisitos de Recebimento

- i. A empresa contratada deverá emitir mensalmente o Relatório de Acompanhamento de Execução Contratual. Este documento deverá conter as evidências das medições dos níveis de serviços entregues e com todos os recursos passíveis de verificação pelo DNOCS.
- ii. O DNOCS, emitirá o Termos de Recebimento Provisório no prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos da entrega do Relatório de Acompanhamento de Execução Contratual e demais documentos administrativos comprobatórios.
- iii. Em até 10 (dez) dias corridos da entrega do Termo de Recebimento Provisório, o DNOCS emitirá o Termo de Recebimento Definitivo que autoriza a CONTRATADA a emitir o faturamento, desde que não sejam constatadas inconformidades.
- iv. Os recebimentos caberão aos agentes fiscalizadores especialmente designados para acompanhamento e fiscalização do Contrato.
- v. O recebimento definitivo do objeto pelo DNOCS não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA em relação aos eventuais atrasos verificados na entrega.
- vi. As não conformidades identificadas e comunicadas no recebimento deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem ônus para o DNOCS.
- vii. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo é condição indispensável para o pagamento, sendo que a CONTRATADA deverá enviar as faturas para atesto somente após a emissão do referido termo.

## 7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

### 7.1. Subcontratação

- i. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual dada a sua natureza técnica e criticidade para a área de TIC do DNOCS.

### 7.2 Garantia da Execução

- i. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.
- ii. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- iii. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- iv. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

### 7.3. Requisitos de Vistoria

- i. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00min às 12h00min, devendo o pedido de agendamento ser enviado previamente para o e-mail [chefia.sti@dnocs.gov.br](mailto:chefia.sti@dnocs.gov.br) (checar se o e-mail foi recebido através de (85) 3391-5175) com sugestão de data e horário. O agendamento será efetivado a partir da resposta ao e-mail pelo DNOCS. Durante a vistoria os interessados deverão assinar um "Termo de Confidencialidade e Sigilo da Licitante".
- ii. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- iii. Considerando as particularidades da prestação de serviços de Service Desk no DNOCS, e com o objetivo de evitar que a licitante ocorra em equívocos no dimensionamento de custos, será exigido o Termo de Vistoria. Pode-se citar como particularidades a distância entre prédios, a topografia do terreno do DNOCS, o transporte de equipamento e as intempéries climáticas.

iv. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. Aos participantes que realizarem a visita, será fornecido Declaração de Visita e Vistoria Técnica, conforme modelo constante do Edital.

v. O Termo de Vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, que conhece as condições locais para execução do objeto, ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

## 8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

8.1 A estimativa é baseada nos papéis existentes nos serviços prestados pelo contrato atual, Contrato DNOCS 02/2024, somado à visão da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, com suas alterações recentes, com expectativa em melhorias na observação da execução do contrato atual e limitado ao orçamento.

8.2. Baseou-se, também, na quantidade média de chamados atendidos por mês é de 1.698 (mil seiscentos e noventa e oito). A demanda se manteve estável durante o ano totalizando 18.677 chamados nesses últimos 11(onze) meses. Esse quantitativo está apoiado em relatório da ferramenta ITSM, Anexos 1 e II do presente.

8.3. Desta forma, é necessária a seguinte composição; em atendimento ao item 15.2.1 da referida Portaria, foi estabelecido 1(um) perfil profissional por serviço.

CBO	Cod. Identificação	PERFIL	Quantidade	Alocação presencial no expediente do DNOCS
3172-10	TECSUP-02	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Pleno	1	Administração Central
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Sênior	1	Administração Central
3132-20	TECMAN-02	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Pleno	1	Administração Central
3132-20	TECMAN-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	Administração Central
2123-5	ABD-02	Administrador de banco de dados Pleno	1	Administração Central
2124-20	ASUPCOMP-02	Analista de Suporte Computacional Pleno	1	Administração Central
2124-20	ASUPCOMP-03	Analista de suporte computacional Sênior	1	Administração Central
2124-10, 2123-10	ARED-03	Analista de redes e de comunicação de dados Sênior	1	Administração Central
2123-20	ASEG-03	Administrador em segurança da informação Sênior	1	Administração Central
3171-10, 2124-30, 2124-05	DESTEC-03	Desenvolvedor de sistemas de tecnologia da Informação Sênior	1	Administração Central
1425-5, 1425-15	GERINF	Gerente de infraestrutura de tecnologia da informação	1	Administração Central
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ PI
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ RN
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ PB
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ PE
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ BA
		Técnico em manutenção de equipamentos de		

3172-10	TECSUP-03	informática Sênior	1	CEST/ SE
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ AL
3172-10	TECSUP-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Sênior	1	CEST/ MG

## 9. Levantamento de soluções

9.1 Para atendimento ao serviço pretendido, são possíveis as seguintes Soluções de TIC:

9.1.1 Quanto à modo de contratação:

- s1 - Contratação de mão de obra;
- s2 - Contratação de serviços conforme Portaria SGD/MGI nº 1.070 de 1 de junho 2023;
- s3 - Contratação de serviços de forma diversa da Portaria SGD/MGI nº 1.070 de 1 de junho 2023;

9.1.2 Quanto à forma de seleção do fornecedor:

- s4 - Fornecimento da solução por empresa pública via dispensa de licitação conforme Art. 75, inciso IX da Lei 14.133/21;
- s5 - Fornecimento da solução com o mercado através de pregão eletrônico.

## 10. Análise comparativa de soluções

10.1. A análise comparativa de soluções é uma análise crítica entre as soluções, considerando o aspecto econômico entre as Soluções e os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

Critério	Justificativa para o critério	s 1 - Contratação de mão de obra;	s 2 - Contratação de serviços de forma diversa da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023	s 3 - Contratação de serviços de forma diversa da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023	s4 - Fornecimento da solução por empresa pública via dispensa de licitação conforme Art. 75, inciso IX da Lei 14.133/21	s 5 - Fornecimento da solução com o mercado através de pregão eletrônico
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Sugestão da SGD	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Sugestão da SGD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A Solução é composta por software livre ou software público?	Sugestão da SGD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(quando se tratar de software)						
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Sugestão da SGD	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Sugestão da SGD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.2 Das alternativas de modo de contratação (s1, s2 e s3): 10.2.1 O modo s1 é amplamente usado no mercado, mas é claramente desestimulado pelo SISP, segundo Art. 5º inciso IX da IN SGD/ME 94/22; do e-ARQ Brasil? 10.2.2 Apenas a solução s2 é aderente diretamente às disposições do SISP para contratações de serviço de operação da infraestrutura e de atendimento a usuários, da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023; 10.2.3 A solução s3 é ainda usada por alguns órgãos da APF, porém o modelo proposto na SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023 traz inúmeros benefícios.	Sugestão da SGD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

### 10.3. Das alternativas de modo de seleção (s4 e s5):

10.3.1. Não encontramos fornecimento do serviço por Empresas Públicas, conforme s4, tornando inviável tal solução;

10.3.2 **O único meio de seleção é via contratação com o mercado, através de pregão, solução s5.**

## 11. Registro de soluções consideradas inviáveis

11.1 São inviáveis as seguintes soluções:

- s1 - Contratação de mão de obra:
  - A IN SGD/ME 94/22, Art. 5º, inciso IX, veda tal possibilidade;
  - Ademais, não vislumbramos vantagens na adoção deste método que justifiquem um caso de exceção em sua adoção;
- s3 - Contratação de serviços de forma diversa da Portaria SGD/ME nº 1.070, de 1 de julho de 2023:
  - A referida portaria oferece um modelo suficiente para uso pela contratante;
  - Não há maturidade suficiente na instituição tanto para definir um modelo diverso como para avaliar comparativamente a solução fornecida pela SGD e um novo modelo proposto, no que se torna inviável prosseguir com esta solução;
- s4 - Fornecimento da solução por empresa pública via dispensa de licitação conforme Art. 75, inciso IX da Lei 14.133 /21:
  - Não foi encontrado serviço fornecido por Empresas Públicas.

## 12. Análise comparativa de custos (TCO)

12.1. Desta forma, a única solução possível, pela interseção da s3 e s5 é a Contratação de serviços conforme Portaria SGD/ME nº 1.070, de 1 de julho de 2023 com o mercado através de pregão eletrônico.

12.2. Tendo em vista que a futura contratação envolverá profissionais atuando em todas as unidades federativas da região NE e MG, foi realizada pesquisa nas Convenções Coletivas de Trabalho(CCT) nos referidos estados. Restou evidenciado que os salários para o piso da categoria de técnico em informática/suporte ao usuários em 3(três) estados (CE,RN e AL) excedem todos os cargos de técnico da tabela salarial contida na portaria 1.070/2023. A tabela abaixo evidencia os valores dos salários e os links para as CCTs.

**Tabela 12.1 - Pesquisa das CCTs para cargos técnicos**

Estado	Piso Salarial	Cargo	Link
AL	R\$ 4.214,25	Técnico em Informática Jornada de 8h diárias	<a href="https://www.sindpdal.org.br/wp-content/uploads/2024/08/CCT-2024-2025.pdf">https://www.sindpdal.org.br/wp-content/uploads/2024/08/CCT-2024-2025.pdf</a>
BA	R\$ 1.451,59	Profissional de Informática	<a href="https://sindadosba.org.br/wp-content/uploads/2023/09/CCT-2023-2025-HOMOLOGADO-MT-BA000527-2023.pdf">https://sindadosba.org.br/wp-content/uploads/2023/09/CCT-2023-2025-HOMOLOGADO-MT-BA000527-2023.pdf</a>
CE	R\$ 3.387,02	Supporte Operacional em hardware e software	<a href="https://sindpdce.org.br/wp-content/uploads/2024/04/sindpd_cct_2024-Seacec-2024.pdf">https://sindpdce.org.br/wp-content/uploads/2024/04/sindpd_cct_2024-Seacec-2024.pdf</a>
MG	R\$ 1.991,92	Profissional de Informática	<a href="https://sindados-mg.org.br/wp-content/uploads/2024/04/CCT-2023-2025-REGISTRADA-NO-MG.pdf">https://sindados-mg.org.br/wp-content/uploads/2024/04/CCT-2023-2025-REGISTRADA-NO-MG.pdf</a>
PB	R\$ 1.958,03	Técnicos de Suporte a Usuários de Ambiente de Rede por Tele Atendimento	<a href="https://www.sindpdpb.org.br/public/uploads/cke1722952615_CONVENÇÃO20COLETIVA%20A%202025.pdf">https://www.sindpdpb.org.br/public/uploads/cke1722952615_CONVENÇÃO20COLETIVA%20A%202025.pdf</a>
PE	R\$ 1.963,00	Técnico de Informática	<a href="https://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/Resumo/ResumoVisualizar?NrSolicitacao=MR01/2024">https://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/Resumo/ResumoVisualizar?NrSolicitacao=MR01/2024</a>
PI	R\$ 1.805,45	Técnico de Informática	<a href="https://www.sindpdal.org.br/wp-content/uploads/2024/08/CCT-2024-2025.pdf">https://www.sindpdal.org.br/wp-content/uploads/2024/08/CCT-2024-2025.pdf</a>
RN	R\$ 3.441,18	Técnico de Suporte Senior	<a href="https://www.sindpdrn.org.br/_uploads/downloads/convencao-coletiva-sindprest-2023.pdf">https://www.sindpdrn.org.br/_uploads/downloads/convencao-coletiva-sindprest-2023.pdf</a>
SE	R\$ 1.800,00	Técnico de Operações	<a href="https://sindticse.org.br/download/cct-2014-2016-assinada-no-mpt/#">https://sindticse.org.br/download/cct-2014-2016-assinada-no-mpt/#</a>

12.2.1. A partir dessa constatação, buscou-se descobrir em que medida os salários maiores estavam acima da média dos salários de maneira geral, tendo em vista a quantidade de técnicos a serem alocados no contrato. Dessa forma, temos:

**Tabela 12.2 - Memória de cálculo para o Fator-K ajustado aos cargos técnicos.**

Variável	Valor	Referência
Média geral dos salários para os cargos de técnico das CCT's	R\$ 2.445,83	a
Média dos Estados com CCTs acima da tabela(CE,AL e MG)	R\$ 3.680,82	b
Porcentagem dos salários maiores acima da média (b) ÷ (a)	0,504937663	c
Quantidade de cargos de técnico no contrato	11	d
Quantidade total de profissionais	19	e
Porcentagem de técnicos no contrato (d) ÷ (e)	0,578947368	f
Porcentagem acima da média * porcentagem de técnicos no contrato (c) * (f)	0,292332331	g
Fator-K padrão para perfis que não sejam júnior	2	h
<b>Fator-K ajustado (h) * (1+g)</b>	2,584664662	i

12.2.2. Dessa forma, para os perfis de técnico será utilizado o fator-k 2,58 e para os demais cargos o fator-k 2,00.

12.3. Disto, obtém-se a proposta da solução a ser adotada:

**Tabela 12.3 - Proposta de atendimento da demanda segundo Portaria 1.070/23 e alterações.**

<b>Fator K Utilizado</b>							
Fator K cargos tecnicos			2,58	Fator K demais cargos		2	
<b>Item 1 - Central de Serviços de TIC (serviços técnicos especializados de operação de infraestrutura de TIC - Administração Central</b>							
CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (A)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I(C= A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
3172-10	TECSUP-02	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Pleno	R\$ 2.312,19	1	R\$ 5.965,45	R\$ 5.965,45	R\$ 4.474,09
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Sênior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 8.299,52	R\$ 8.299,52	R\$ 6.224,64
3132-20	TECMAN-02	Técnico em manutenção de equipamentos de informática Pleno	R\$ 2.505,12	1	R\$ 6.463,21	R\$ 6.463,21	R\$ 4.847,41
3132-20	TECMAN-03	Técnico em manutenção de equipamentos de informática senior	R\$ 3.273,71	1	R\$ 8.446,17	R\$ 8.446,17	R\$ 6.334,63
2123-5	ABD-02	Administrador de banco de dados – Pleno	R\$ 6.371,27	1	R\$ 12.742,54	R\$ 12.742,54	R\$ 9.556,91
2124-20	ASUPCOMP-02	Analista de Suporte Computacional Pleno	R\$ 5.038,23	1	R\$ 10.076,46	R\$ 10.076,46	R\$ 7.557,35
2124-20	ASUPCOMP-03	Analista de suporte computacional Sênior	R\$ 6.491,70	1	R\$ 12.983,40	R\$ 12.983,40	R\$ 9.737,55
2124-10, 2123-10	ARED-03	Analista de redes e de comunicação de dados Sênior	R\$ 9.470,32	1	R\$ 18.940,64	R\$ 18.940,64	R\$ 14.205,48
2123-20	ASEG-03	Administrador em segurança da informação – Sênior	R\$ 11.621,38	1	R\$ 23.242,76	R\$ 23.242,76	R\$ 17.432,07

3171-10, 2124-30, 2124-05	DESTEC-03	Desenvolvedor de sistemas de tecnologia da informação-Sênior	R\$ 11.904,25	1	R\$ 23.808,50	R\$ 23.808,50	R\$ 17.856,38
1425-5, 1425-15	GERINF	Gerente de infraestrutura de tecnologia da informação	R\$ 16.535,61	1	R\$ 33.071,22	R\$ 33.071,22	R\$ 24.803,42
		<b>Quantitativo Total Equipe <math>\Sigma</math> (b)</b>		<b>11</b>	<b>Custo Total Mensal <math>\Sigma</math> (D)</b>	<b>R\$ 164.039,88</b>	<b>R\$ 123.029,91</b>

**Item 2 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ PI**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I( $C = A \times Fator K$ )	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31
		<b>Quantitativo Total Equipe <math>\Sigma</math> (b)</b>		<b>1</b>	<b>Custo Total Mensal <math>\Sigma</math> (D)</b>	<b>R\$ 6.433,74</b>	<b>R\$ 4.825,31</b>

**Item 3 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ RN**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I( $C = A \times Fator K$ )	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 8.299,52	R\$ 8.299,52	R\$ 6.224,64
		<b>Quantitativo Total Equipe <math>\Sigma</math> (b)</b>		<b>1</b>	<b>Custo Total Mensal <math>\Sigma</math> (D)</b>	<b>R\$ 8.299,52</b>	<b>R\$ 6.224,64</b>

**Item 4 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ PB**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I( $C = A \times Fator K$ )	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
		Técnico de					

3172-10	TECSUP-03	suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31
		Quantitativo Total Equipe Σ (b)		1	Custo Total Mensal Σ (D)	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31

**Item 5 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ PE**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I(C= A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)	
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31	
		Quantitativo Total Equipe Σ (b)			1	Custo Total Mensal Σ (D)	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31

**Item 6 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ BA**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I(C= A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)	
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31	
		Quantitativo Total Equipe Σ (b)			1	Custo Total Mensal Σ (D)	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31

**Item 7 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ SE**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I(C= A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31

		tecnologia da informação Senior					
		Quantitativo Total Equipe $\Sigma$ (b)		1	Custo Total Mensal $\Sigma$ (D)	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31
<b>Item 8 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ AL</b>							
CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I (C = A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 6.433,74	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31
		Quantitativo Total Equipe $\Sigma$ (b)		1	Custo Total Mensal $\Sigma$ (D)	R\$ 6.433,74	R\$ 4.825,31

**Item 9 - Serviço de Suporte Técnico e Atendimento ao Usuário – CEST/ MG**

CBO de Referência	Cód. Identificação	Descrição do Perfil	Salário (S)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do perfil I (C = A x Fator K)	Custo Mensal por Perfil (D = C x B)	Previsão de valor após competição (-25%)		
3172-10	TECSUP-03	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Senior	R\$ 3.216,87	1	R\$ 8.299,52	R\$ 8.299,52	R\$ 6.224,64		
		Quantitativo Total Equipe $\Sigma$ (b)		1	Custo Total Mensal $\Sigma$ (D)	R\$ 8.299,52	R\$ 6.224,64		
<b>Custo Mensal Total (CMT=S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7+S8+S9)</b>						<b>R\$ 219.241,37</b>	<b>R\$ 164.431,02</b>		
<b>Custo Anual Total (CAT=12*CMT)</b>						<b>R\$ 2.630.896,38</b>	<b>R\$ 1.973.172,29</b>		

12.4. A coluna "Previsão de valor após competição (-25%)" é apenas um auxiliar para embasamento dos valores da contratação após o processo licitatório.

12.5. O valor estimado da contratação, assim, monta de R\$ 2.630.896,38.

## 13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

13.1 Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC e de atendimento a usuários de TIC para 12 meses, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

13.2 O Termo de Referência deve registrar tabela com CATSER do serviço Central de Serviços de TIC, como uma solução única para cada localidade, com a descrição dos subserviços associados, considerando que as estimativas de serviços e papéis deste ETP apenas fundamentam os valores estimados à contratação com base nos papéis esperados.

13.3 Esta previsão de texto para o Termo de Referência não impossibilita alterações no texto definitivo que não alterem substancialmente a análise realizada neste estudo.

## 14. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 2.630.896,38

14.1. A estimativa se baseia na Tabela 12.3, considerando os valores definidos para cada perfil profissional e os custos associados.

## 15. Justificativa técnica da escolha da solução

15.1 Em conformidade com a Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, a presente justificativa técnica tem por objetivo fundamentar a escolha da solução "Central de Serviços de TIC" para atender às necessidades e desafios identificados no âmbito do projeto ou organização. A solução "Central de Serviços de TIC" foi selecionada após uma análise criteriosa das alternativas disponíveis, considerando as diretrizes estabelecidas na referida Portaria.

**15.1.1. Alinhamento com os Objetivos Estratégicos:** A "Central de Serviços de TIC" foi escolhida com base em sua capacidade de estar em consonância com os objetivos estratégicos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar. Essa solução demonstrou ser a mais adequada para apoiar o cumprimento das metas e a execução das ações planejadas, garantindo a eficiência operacional e o alinhamento com a visão estratégica da organização.

**15.1.2. Atendimento às Demandas de Serviço:** A "Central de Serviços de TIC" foi avaliada quanto à sua capacidade de atender às demandas de serviço do projeto ou da instituição, com especial atenção à qualidade do suporte e da assistência técnica. A solução oferece um ambiente integrado que permitirá o gerenciamento eficiente de incidentes, problemas e solicitações, bem como o acompanhamento de sua resolução, promovendo a satisfação dos usuários e a agilidade nas soluções prestadas.

**15.1.3. Melhoria da Gestão e Controle de Serviços de TIC:** A solução escolhida foi reconhecida por sua eficiência na gestão e controle de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Com a implantação da "Central de Serviços de TIC", espera-se obter uma maior padronização dos processos, a automação de atividades rotineiras, a geração de relatórios gerenciais e o monitoramento em tempo real dos indicadores-chave de desempenho, proporcionando maior controle e visibilidade sobre as operações de TIC.

**15.1.4 .Adoção de Melhores Práticas e Padrões:** A solução selecionada segue as melhores práticas e padrões do mercado, tais como ITIL (Information Technology Infrastructure Library), o que garantirá a excelência nas operações e a conformidade com normas e regulamentos relacionados à prestação de serviços de TIC. A adoção dessas práticas contribui para a melhoria contínua dos processos, redução de riscos e maior eficiência operacional.

**15.1.5. Escalabilidade e Flexibilidade:** A "Central de Serviços de TIC" foi escolhida devido à sua escalabilidade e flexibilidade, o que permitirá que a solução se adapte ao crescimento e às mudanças nas demandas da organização ao longo do tempo. Com essa característica, evitaremos a necessidade de substituir ou realizar grandes customizações no futuro, garantindo uma melhor relação custo-benefício.

**15.1.6. Compatibilidade com a Infraestrutura Atual:** Avaliou-se a compatibilidade da "Central de Serviços de TIC" com a infraestrutura atual da organização. A solução selecionada foi considerada viável e adaptável ao ambiente tecnológico já existente, o que minimiza os impactos durante a implantação e reduz os custos associados a eventuais migrações ou atualizações de infraestrutura.

**15.1.7. Necessidade de Qualificação:** Avaliou-se da necessidade de comprovação de experiência de 3(três) anos (em consonância com item 67, §5º, da Lei nº 14.133/2021) uma vez que: (1) há possibilidade do referido contrato ser renovado até o

período máximo de 10(anos), (2) as limitações orçamentárias do DNOCS impõem a necessidade de que vigência contratual seja estabelecida em 1(ano), (3) a complexidade do objeto (central de serviços com quantidade grande usuários, muitas localidades e um ambiente de TIC heterogêneo) torna inviável uma exigência de comprovação mínima, já que é esperado, uma vez que os níveis de serviço sejam cumpridos, uma relação contratual duradoura

15.2. Em resumo, a escolha da solução "Central de Serviços de TIC" foi embasada em critérios técnicos sólidos e alinhada com as diretrizes estabelecidas na Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023. Essa solução se mostrou a mais adequada para atender às necessidades do projeto ou organização, garantindo a eficiência, a qualidade e a melhoria contínua dos serviços de TIC prestados.

## 16. Justificativa econômica da escolha da solução

16.1. A análise demonstrou que:

16.1.1. A solução proposta é compatível com o valor da contratação atual;

16.1.2. É aderente à tabela de valores fornecida pela Portaria SGD/ME nº 1.070 de 1º de julho de 2023 considerando a razoabilidade do ajuste do fator-k com base nas CCTs dos cargos técnicos.

## 17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

17.1. De modo direto, as vantagens da contratação revelam-se mediante o incremento da celeridade e da qualidade do suporte ao usuário, cujo modelo de implementação funda-se em padrão mundial de serviço, a ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), a ser implementado com a finalidade de otimizar o tempo de resposta, por meio da centralização dos chamados solucionáveis no primeiro nível e da descentralização das equipes de atendimento presencial, que atuam no segundo e terceiro nível de atendimento.

17.2. Podemos elencar os seguintes resultados esperados, todos mensuráveis e auditáveis:

- Reduzir o tempo de restauração da operação normal dos serviços com o mínimo de impacto nos processos de negócios;
- Melhor alinhamento entre os Serviços e Negócio;
- Oferecer atendimento de qualidade aos usuários de TI, deixando transparente que há efetivo gerenciamento dos incidentes;
- Total transparência entre os Setores Resolvedores, Clientes e Usuários dos Serviços;
- Elevação da percepção de valor agregado pela prestação do Serviço;
- O DNOCS pode desobrigar-se da operacionalização e da execução das atividades que não são da natureza do seu negócio;
- Suporte de serviços mais eficiente com:
  - Maior controle sobre os atendimentos realizados;
  - Automatização de tarefas rotineiras;
  - Redução do tempo de indisponibilidade de serviços;
  - Melhoria significativa dos controles de prestação de serviços por terceiros;
  - Melhoria na fiscalização e gestão de contratos;
  - Redução de custo operacional dos serviços;
  - Melhoramento do nível de gerenciamento de ativos, fornecedores, contratos e licenças.

17.3. Alinhada a esses benefícios, a Administração Pública Federal tem adotado, sempre que possível, a estratégia da terceirização para a execução de determinados serviços, desde a reforma administrativa imposta pelo Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Em virtude desse procedimento, servidores públicos poderão se dedicar ao planejamento, definição, coordenação, supervisão, gestão e controle das atividades de TIC, bem como à evolução dos processos relacionados a serviços e a projetos de Tecnologia da Informação e de Comunicação.

17.4. Este entendimento é reforçado pelo Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

17.5. No art. 2º desse decreto, foi atribuída a competência, à época, ao Ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, atual, Ministro da Economia, para estabelecer os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta mediante contratação.

17.6. Nessa esteira, o então Ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão publicou a Portaria 443, de 27 de dezembro de 2018, estabelecendo que os serviços de tecnologia da informação e prestação de serviços de informação serão preferencialmente objeto de execução indireta, conforme observa-se do excerto a seguir:

*“Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018. Estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao disposto no art. 2º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018.*

*Art. 1º No âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, serão preferencialmente objeto de execução indireta, dentre outros, os seguintes serviços:*

*[...]*

*XXIII – serviços de tecnologia da informação e prestação de serviços de informação;”*

## 18. Providências a serem Adotadas

18.1. Finalização dos artefatos de planejamento e posterior envio para o setor responsável pela continuidade do processo.

## 19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

Tendo em vista aderência ao modelo proposto na portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, a necessidade elencadas, a vantajosidade econômica apresentada, declaramos **VIÁVEL** a contratação apresentada.

## 20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

**ANTONIO DE PADUA ARAUJO FARIAS**

Integrante Administrativo

**MARCO AURELIO FROTA**

Integrante Técnico

**UBIRAJARA LEAL PINTO BANDEIRA JUNIOR**

Integrante Requisitante

## **Lista de Anexos**

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo I - Chamados AC - Últimos 11 meses.pdf (123.78 KB)
- Anexo II - Anexo II - Chamados CESTs - Últimos 11 meses.pdf (126.14 KB)

Total chamados adm central 2024-01-01 00:00:00-2024-11-28 23:59:59 (Fuso Horário America/Fortaleza)

28/11/2024 16:18:56

	<b>Eventos</b>	<b>Nível 1</b>	<b>Nível 2</b>	<b>Nível 3</b>
Tickets	2137	13111	2331	62

Total chamados cests 2024-01-01 00:00:00-2024-11-28 23:59:59 (Fuso Horário America/Fortaleza)

28/11/2024 16:23:08

	<b>CEST-AL</b>	<b>CEST-BA</b>	<b>CEST-CE</b>	<b>CEST-MG</b>	<b>CEST-PB</b>	<b>CEST-PE</b>	<b>CEST-PI</b>	<b>CEST-RN</b>	<b>CEST-SE</b>
Tickets	53	103	68	54	61	81	191	102	323