

# Estudo Técnico Preliminar 63/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: SEI 08520.001365/2021-27

## 2. Descrição

Contratação de suporte de TIC conforme Processo SEI 08520.001365/2021-27, DOD (Documento de Oficialização de Demanda) número SEI 18555567.

## 3. Descrição da necessidade

1. Disponibilizar serviços de Suporte aos usuários de TIC, e serviços de sustentação a infraestrutura de TIC na SR/PF/SE.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
NTI/SR/PF/SE	Cleiton José Rodrigues Dos Santos

## 5. Necessidades de Negócio

1. Prestar suporte de informática presencial e remoto aos usuários, em todas as unidades da Polícia Federal no Estado de Sergipe.
2. Manter em funcionamento a infraestrutura de sustentação, dos sistemas de informática das Unidades da Polícia Federal no Estado de Sergipe.
3. Garantir o atendimento ao público nas diversas Unidades da PF no Estado de Sergipe, através do fornecimento de suporte de informática especializado.

## 6. Necessidades Tecnológicas

1. Alinhamento com a contratação da DTI/PF.
2. Compatibilidade técnica e contratual com a contratação da DTI/PF.
3. Atendimento de suporte ao usuário de TIC, para os casos em que o suporte da DTI/PF não for capaz de atender.
4. Atendimento de suporte na infraestrutura de TIC, para os casos em que o suporte da DTI/PF não for capaz de atender.

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

### 1. Requisitos de Capacitação

1.1. Treinar as equipes da empresa contratada na correta utilização do sistema de gerenciamento de suporte disponibilizado pela DTI/PF.

### 2. Requisitos Legais

2.1. No decorrer da execução contratual, a contratada deverá manter aderência às legislações, padrões técnicos e demais normativos que estiverem relacionadas ao Termo de Referência, bem como os que, porventura, sejam regulamentados internamente ou pelos órgãos governamentais competentes e que sejam aplicáveis ao objeto contratado, em especial às seguintes normas:

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

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

2.1.3. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;

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

2.1.5. Instrução Normativa nº 1/2019 - ME e suas alterações - Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e subsidiariamente;

2.1.6. Instrução Normativa nº 5/2017 - MP e suas alterações - Dispõe sobre regras e diretrizes para contratação de serviços continuados ou não;

2.1.7. Instrução Normativa nº 73/2020, que dispõe sobre as condições do valor estimado.

2.1.8. IN-209-2021-DG-PF.

### 3. Requisitos de Garantia e Manutenção

3.1. Fiscalização do contratado por equipe técnica qualificada.

3.2. Verificar se a CONTRATADA cumpre todas as regras contratuais.

3.3. Verificar periodicamente a vantajosidade de continuidade do contrato.

3.4. Verificar possíveis falhas na prestação dos serviços para evitar interrupção abrupta do fornecimento do serviço.

### 4. Requisitos Temporais

4.1. A Empresa Contratada terá até 90 dias para se adequar à prestação dos serviços, sendo que nesse período não serão aplicadas glosas por descumprimento de Acordos de Níveis de Serviço (SLA).

4.2. Deverá ser definido os tempos de atendimento inicial (TIT) e os tempos de atendimento do chamado (TMS) para cada atividade.

Prioridade	TIT – Tempo de Início de Atendimento	TMS – Tempo Máximo de Atendimento
1 (maior)	30 Minutos	1 Hora
2	1 Hora	2 Horas
3	2 Horas	4 Horas
4	8 Horas	8 Horas
5 (menor)	24 Horas	24 Horas

### 5. Requisitos de Segurança e Privacidade

- 5.1. Conformidade com as normas ambientais em observação a IN nº 1/2010-SLTI/MPOG.
- 5.2. Observação das regras de segurança da PF, evitando acesso não autorizado a terceiros.
- 5.3. Exigência de Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e o Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação.
- 5.4. Investigação social dos funcionários da Empresa Contratada envolvidos na prestação dos serviços.
- 5.5. Utilização de crachá pelos funcionários da Empresa Contratada envolvidos na prestação dos serviços.
- 5.6. Permissão distinta de acesso a ferramenta de chamados para as equipes técnicas, onde:
  - 5.6.1. A equipe técnica de suporte a infraestrutura de TIC pode realizar também atendimento ao usuário de TIC.
  - 5.6.2. A equipe técnica qualificada para atendimento somente ao usuário de TIC, não poderá realizar suporte na infraestrutura de TIC.

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

- 6.1. O atendimento ao usuário deverá ser em língua portuguesa do Brasil.
- 6.2. Os funcionários da CONTRATADA deverão estar vestidos de forma adequada ao ambiente do serviço público.

#### **7. Requisitos de Implantação**

- 7.1. Alinhar com a DTI/PF para utilização da plataforma de atendimento de chamados - Suporte de primeiro nível (N1).
- 7.2. Cadastrar os técnicos da CONTRATADA na plataforma de atendimento de chamados com seus respectivos níveis de acesso ao suporte.
- 7.3. Informar para a DTI/PF o catálogo de serviços e os tempos de atendimento, para ajustes na plataforma de atendimento de chamados.
- 7.4. Providenciar infraestrutura física de apoio, para utilização pelos técnicos da CONTRATADA.
- 7.5. Providenciar junto a DTI/PF acesso externo por VPN, para os técnicos da CONTRATADA.
- 7.6. Definir com a DTI/PF o detalhamento de relatórios para fim de medição contratual.

#### **8. Requisitos de Experiência Profissional**

- 8.1. A Empresa prestadora dos serviços deverá comprovar experiência na prestação de serviços de TIC, através de atestados de capacidade técnica.

#### **9. Requisitos de Formação da Equipe da Contratada**

- 9.1. A CONTRATADA deverá comprovar através de certificação, a qualificação técnica dos técnicos envolvidos na prestação dos Serviços.
- 9.2. Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sendo esta qualificação aferida com base em cursos de formação e certificações oficiais, com experiência em diagnóstico proativo de problemas em ambientes complexos e com a capacidade técnica necessária para atender a complexidade especificada no procedimento.
- 9.3. Durante a execução contratual, a CONTRATADA se obriga a manter as qualificações, certificações e habilidades dos seus colaboradores diretamente envolvidos na prestação dos serviços, conforme estabelecem os requisitos obrigatórios para cada equipe especializada neste Termo de Referência.

#### **9.4. Requisitos e qualificações da Equipe de Suporte Técnico ao usuário de TIC**

- 9.4.1. Os colaboradores da CONTRATADA, diretamente envolvidos nas atividades de suporte ao usuário de TIC, devem possuir, no mínimo, ensino médio completo ou curso técnico equivalente, comprovado por certificado expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.
- 9.4.2. Todos os integrantes devem possuir Certificação Microsoft "MD-100: Windows 10", ou equivalente.

9.4.3. Todos os integrantes da área devem possuir no mínimo, 2 (dois) anos em atividades relacionadas à suporte local e remoto via ferramenta de conexão remota (instalação, configuração e manutenção) em sistemas operacionais Windows 7, 8, 10 ou superior, Microsoft Office versões 2016 e 365 ou superior, e softwares necessários para o desenvolvimento das atividades laborais, em manutenção de microcomputadores.

9.4.4. Todos os integrantes da área devem ter declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso de montagem, manutenção e configuração de computadores, com carga horária mínima de 60 horas.

#### **9.5. Requisitos e qualificações da Equipe de suporte a infraestrutura de TIC**

9.5.1. Os colaboradores da CONTRATADA, diretamente envolvidos na execução das atividades da Equipe, devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.

9.5.2. Possuir no mínimo um colaborador com Certificação Windows Server 2012 ou superior.

9.5.3. Possuir, no mínimo, um colaborador com Certificação Kubernetes CKA.

9.5.4. Possuir, no mínimo, um colaborador com Certificação DCAP - Digium Certified Asterisk Professional.

9.5.5. Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos na instalação, administração e sustentação de ambientes Windows Server 2012 ou superior.

#### **10. Requisitos de Metodologia de Trabalho**

10.1. A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, onde o CONTRATANTE é responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos, enquanto a CONTRATADA é responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.

10.2. A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os processos, padrões e procedimentos descritos na Base de Conhecimento do CONTRATANTE.

10.3. Durante a execução das tarefas, deverão ser observadas todas as boas práticas para garantir a disponibilidade dos Serviços de TIC, sistemas e ambientes computacionais, a migração eficaz e transparente dos recursos, a execução de todas as análises proativas e a verificação do desempenho de todos os ativos de TIC impactados pela atividade.

10.4. Ao executar as atividades, a CONTRATADA deverá manter atualizados todos os status de atualização e os registros correspondentes na ferramenta de requisições de serviço e gestão de TIC, e nas bases de conhecimentos e de configuração dos ativos de TIC.

10.5. Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/software e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento, desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e documentação definidos pelo CONTRATANTE.

10.6. Os serviços deverão ser prestados tendo como referência as boas práticas nacionais e internacionais voltadas para tecnologia da informação, preconizadas por modelos como ITIL v3 e 4 e COBITv5.

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

**1. A estimativa e quantidade de serviços a serem contratados levaram em consideração os seguintes parâmetros:**

**1.1. Localidades que deverão ser atendidas e a quantidade de usuários por localidade:**

1.1.1. Deverá ser observado no Termo de Referência a mudança da sede da Polícia Federal em Sergipe para um novo endereço.

Localidade	Endereço	Distância até SR /PF/SE (km)	Quantidade de usuários
<b>SE/PF/SE</b>	Avenida Augusto Franco, Número 2260, Bairro Siqueira Campos, Aracaju – Sergipe, CEP 49075-100.	0	200
<b>Aeroporto Santa Maria</b>	Av. Sen. Júlio César Leite, 1440 - Aeroporto, Aracaju - SE, 49037-580	12	30
<b>Porto de Sergipe</b>	Unnamed Rd, Barra dos Coqueiros - SE	40	05

**1.2. Informações do contrato atual:**

1.2.1. Processo SEI 08520.002640/2017-43, Contrato número 08/2018 no Valor mensal de: R\$ 14.172,85.

1.2.2. **Objeto:** Prestação de serviços continuados de suporte técnico em Tecnologia da Informação (TI), para suprir as necessidades das unidades da Polícia Federal no Estado de Sergipe.

**1.3. Relatório de suporte do sistema de atendimento ao usuário de TIC da DTI/PF:**

Localidade	Quantidade mensal de chamados de atendimento ao usuário de TIC, considerando a média dos últimos 6 meses do contrato atual.  Medição de 01/03/2021 a 31/08/2021.	Quantidade mensal de chamados de atendimento a infraestrutura de TIC, considerando a média dos últimos 6 meses do contrato atual.  Medição de 01/03/2021 a 31/08/2021.
<b>SE/PF/SE</b>	600/6 = 100 Chamados mensais.	130/6 = 21,66 Chamados mensais.
<b>Aeroporto Santa Maria</b>	85/6 = 14,16 Chamados mensais.	8/6 = 1,33 Chamados mensais.
<b>Porto de Sergipe</b>	0	0

**1.4. O Parque de equipamentos das unidades da PF no estado de Sergipe:**

Descrição	Quantidade por Local		
	SR/SE	Aeroporto De Sergipe	Porto de Sergipe

Switch Broadcom Ruckus ICX 7150-48P	6	2	0
Switch HP camada 3	6	0	1
Switch CISCO Catalyst 2960-X	1	0	0
Câmera CFTV	100	10	4
Telefone IP	125	30	1
Acelerador SH	1	0	0
Acelerador SC	1	0	0
Servidor Dell PowerEdge R710	1	0	0
Servidor Dell PowerEdge T440	1	0	0
Servidor Dell PowerEdge R630	1	0	0
Servidor Dell PowerEdge R730	2	0	0
Servidor Dell PowerEdge T420	1	0	0
VM Hyper-V Windows Server 2008/2012/2019	20	1	1
VM Servidor Aplicação WSUS	1	0	0
VM Servidor Aplicação File Server	2	0	0
VM Servidor Aplicação DHCP	1	1	0
VM Servidor Aplicação DNS	1	0	0
VM PABX IP	2	0	0
VM CFTV (VMS)	2	0	0
Computador	80	10	1

Dock Station	140	40	1
Monitor	200	60	4
Multifuncional	50	6	1
Notebook/Ultrabook	140	60	3
Projetor	5	0	0
Relógio Ponto	1	1	0
Scanner	30	10	1
Workstation	5	3	0

## 2. Estimativa de demanda para suporte de TIC:

### 2.1. Superintendencia de Sergipe

2.1.1. Será considerado uma quantidade de 110 chamados de suporte ao usuário de TIC por mês, no que se observa no relatório de chamados atualmente a média é de 100 chamados por mês, mas estamos considerando um aumento de 10 chamados devido a ativação em andamento do PABX IP.

2.1.2. Será considerado uma quantidade de 30 chamados por mês de suporte a infraestrutura de TIC, um aumento muito discreto com relação a média atual de 22 chamados, o aumento seria para permitir manutenção preventiva em switches de rede.

### 2.2. Aeroporto de Sergipe

2.2.1. No aeroporto de Sergipe estão em operação algumas unidades de atendimento ao público, tais como PASSAPORTE e SINARM, desata forma a quantidade estimada será de 10 chamados por mês para de atendimento ao usuário de TIC.

2.2.2. Será considerado uma quantidade de 2 chamados por mês de suporte a infraestrutura de TIC, para garantir a manutenção dos switches de rede das Unidades da PF no aeroporto.

### 2.3. Porto de Sergipe

2.3.1. Atualmente não há demanda no Porto de Sergipe, mas com a previsão de reativação da localidade serão previstos 3 chamados por mês, para atendimento ao usuário de TIC.

2.3.2. Será considerado uma quantidade de 1 chamado por mês de suporte a infraestrutura de TIC, para garantir a manutenção do switch de rede da Unidades da PF no Porto de Sergipe.

### 2.4. Estimativa de chamados da Contratação:

Localidade	Quantidade mensal de chamados de atendimento ao usuário de TIC.	Quantidade anual de chamados de atendimento ao usuário de TIC.	Quantidade mensal de chamados de atendimento a infraestrutura de TIC.	Quantidade anual de chamados de atendimento a infraestrutura de TIC.
SE/PF/SE	110	110 x 12 = 1.320	30	30 x 12 = 360

<b>Aeroporto Santa Maria</b>	10	$10 \times 12 = 120$	2	$2 \times 12 = 24$
<b>Porto de Sergipe</b>	3	$3 \times 12 = 36$	1	$1 \times 12 = 12$
<b>Total</b>	123	1.476	33	396
<p>Quantidade Total mensal de Chamados de suporte ao usuário de TIC: 123</p> <p>Quantidade Total mensal de Chamados de suporte a infraestrutura de TIC: 33</p> <p>Quantidade total de chamados estimada por mês: 156</p> <p>Quantidade total de chamados estimada por ano: 1.872</p>				

## 9. Levantamento de soluções

### 1. Identificação das Soluções

ID	Descrição da solução (ou cenário)
<b>01</b>	Utilização de Pessoal da Própria SR/PF/SE na manutenção dos serviços de TIC.
<b>02</b>	Utilização do Suporte de TIC da DTI/PF para atender todos os chamados da SR/PF/SE.
<b>03</b>	Não disponibilizar serviços de suporte de TIC.
<b>04</b>	Contratação de Serviços de Suporte ao usuário de TIC e a infraestrutura de TIC.

## 10. Análise comparativa de soluções

### 1. Análise Comparativa de Soluções

- 1.1. **Solução de ID 01:** A Polícia Federal não possui Servidores próprios para atendimento de suporte de TIC.
- 1.2. **Solução de ID 02:** A DTI somente pode resolver suportes que possam ser atendidos de forma remota, não tendo atendimento local nas unidades descentralizadas.
- 1.3. **Solução de ID 03:** Há necessidade de prestação continuada de suporte de TIC, devido a grande dependência dos sistemas informatizados na Polícia Federal.



1.4. **Solução de ID 04:** Solução que atende a todas as necessidades de TIC da SR/PF/SE.

## 11. Registro de soluções consideradas inviáveis

### 1. Soluções Consideradas Inviáveis

1.1. As soluções de ID 01, ID 02, e ID 03 são consideradas inviáveis.

## 12. Análise comparativa de custos (TCO)

ID	Descrição da solução (ou cenário)	Análise Custos
01	Utilização de Pessoal da Própria SR/PF/SE na manutenção dos serviços de TIC.	Solução considerada inviável, uma vez que envolveria realização de concurso público e consequentemente autorização Governamental.
02	Utilização do Suporte de TIC da DTI /PF para atender todos os chamados da SR/PF/SE.	Solução considerada inviável, o Contrato da DTI foi especificado para atender de forma presencial apenas as Unidades do DF.
03	Não disponibilizar serviços de suporte de TIC.	Solução considerada inviável, não disponibilizar suporte de TIC na Unidade poderia paralisar as atividades Policiais.
04	Contratação de Serviços de Suporte ao usuário de TIC e a infraestrutura de TIC.	Solução Viável, com custo de contratação anual estimado em R\$: R\$226.362,24.

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

- Serviços técnicos continuados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação, com atendimento aos usuários de TIC, bem como suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC.
- Não fará parte desta contratação o serviço de suporte de atendimento inicial ao usuário (N1), uma vez que esse serviço será prestado de forma centralizada pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal (DTI/PF).
- O serviço deverá ser prestado durante os 7 dias da semana, 24 horas por dia, e aos sábados, domingos e feriados, em todas as Unidades da Polícia Federal no Estado de Sergipe.
  - O Horário Administrativo será compreendido, nos dias úteis, das 08:00 h às 18:00 h.
  - O Horário de Plantão será compreendido, nos dias úteis, das 18h às 08:00 h do dia seguinte, e ainda durante às 24h dos sábados, domingos e feriados, até o próximo dia útil às 08:00h.
  - A maioria dos serviços serão prestados durante os dias úteis da semana, de segunda-feira a sexta-feira, no horário administrativo em todas as unidades da Polícia Federal em Sergipe. No entanto, poderá ocorrer alguns serviços nos fins de semana, feriados ou durante a semana em horários alternativos, preferencialmente mediante comunicação do CONTRATANTE, devendo a

CONTRATADA prever na sua proposta comercial todos os custos associados com a execução dos serviços nestes dias e horários, que não ensejarão qualquer pagamento adicional por parte do CONTRATANTE.

3.4. Os suportes do catálogo de serviço referentes a dúvidas, deverão ser atendidos apenas em horário administrativo.

3.5. Antes de realizar o deslocamento para atendimento do suporte, no horário de plantão, a equipe técnica deverá entrar em contato com o usuário para verificar a necessidade do atendimento, podendo suspender o chamado para atendimento posterior, mediante autorização do usuário.

4. O atendimento dos suportes será prestado a partir do encaminhamento do chamado pela central de atendimento da DTI/PF. A partir dos dados registrados, quando da abertura do suporte, os técnicos se deslocarão ao local do incidente, em qualquer um dos sítios da SR/PF/SE, como também poderão interagir de forma remota.

5. A CONTRATADA terá acesso a plataforma de gerenciamento disponibilizada pela DTI/PF, para gerenciar os suportes. A CONTRATADA também poderá ter acesso externo através de VPN, com usuários autorizados pela Polícia Federal, para gerenciar os suportes.

6. A plataforma de gerenciamento de suportes deverá ser utilizada pela CONTRATADA na geração dos relatórios de atendimento, que deverão ser enviados para a CONTRATANTE mensalmente, sendo que o relatório deverá ser enviado para aprovação antes da emissão da nota fiscal.

7. Para fins de medição dos tempos de atendimento, o início de atendimento ocorrerá depois que o atendimento da DTI/PF escalonar o suporte para a SRSE.

## **14. Estimativa de custo total da contratação**

**Valor (R\$):** 226.362,24

A Estimativa do custo total da contratação para de 12 meses é de: R\$ 226.362,24.

## **15. Justificativa técnica da escolha da solução**

1. A solução atende a demanda de suporte técnico de informática ao usuário comum de TIC.
2. A solução atende a demanda de suporte da infraestrutura de TIC.
3. A solução esta alinhada com a contratação de suporte e gerenciamento da DTI/PF.

## **16. Justificativa econômica da escolha da solução**

1. Conforme analisado na comparação de custos da contratação, a solução escolhida além de ser a única viável, apresenta custos reduzidos se comparados a outros tipo de solução.

## **17. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

1. Disponibilizar suporte de informática aos usuários da SR/PF/SE, na Superintendencia, no aeroporto, e no Porto de Sergipe.

## **18. Providências a serem Adotadas**

1. Elaboração da documentação técnica para contratação.

2. Verificação da infraestrutura física nos locais de prestação dos serviços.
3. Nomeação de fiscais de Contrato, conforme a IN 01/2019 para contratação de TIC., devendo ser nomeados Fiscal Requisitante, Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo.
4. O projeto deverá prever a mudança de endereço da SR/PF/SE, que deverá ocorrer durante a vigência do contrato.

## 19. Declaração de Viabilidade

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

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

1. Assim, diante do exposto acima, entendemos ser VIÁVEL a contratação da solução demandada. Em cumprimento ao disposto no art. 11, § 2º, da Instrução Normativa nº 1, de 04 de abril de 2019, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, o presente documento segue assinado pelos Integrantes Requisitante e Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação, designada pelo documento de Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação.

## 20. Responsáveis

FRANCISCO CARLOS COELHO

ATE

CLEITON JOSÉ RODRIGUES DOS SANTOS

ATE