

Estudo Técnico Preliminar 1/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 08360.006753/2022-65

2. Objeto

2.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos continuados na área de Tecnologia da Informação, com atendimento aos usuários de TIC, bem como suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC.

3. Descrição da necessidade

3.1 A Contratação está alinhada com o planejamento do Órgão:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS 2020-2022	
ID	Objetivos Estratégicos
N122	Manutenção dos serviços continuados que sustentam os processos de TI

ALINHAMENTO AO PDTIC 2020-2023	
ID	Ação do PDTIC
A168	Contratar serviço de suporte e operação de infraestrutura de TIC das unidades descentralizadas

ALINHAMENTO AO PAC 2022	
Item	Descrição
441	Prestação de serviço de suporte técnico especializado em atendimento ao usuário de tecnologia da informação e em infraestrutura da tecnologia da informação

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - NTI/SR /PF/PA	Cosme Junio Martins Maia

5. Necessidades de Negócio

5.1 Prestar suporte de informática presencial e remoto aos usuários, em todas as unidades da Polícia Federal no Estado do Pará.

5.2 Manter em funcionamento a infraestrutura de sustentação, dos sistemas de informática das Unidades da Polícia Federal no Estado do Pará.

5.3 Garantir o atendimento ao público nas diversas Unidades da PF no Pará, através do fornecimento de suporte de informática especializado.

6. Necessidades Tecnológicas

6.1 Alinhamento com a Contratação da Diretoria de Tecnologia da Polícia Federal (DTI).

6.2 Compatibilidade técnica e contratual com a Contratação da Diretoria De Tecnologia da Polícia Federal (DTI).

6.3 Atendimento de suporte ao usuário, com suporte de 2º nível, para os casos em que o suporte da DTI não é capaz de atender de forma remota.

6.4 Atendimento de suporte de 3º nível na infraestrutura de TI, para os casos em que o suporte da DTI não é capaz de atender de forma remota.

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

7.1 Requisitos de Transferência de Conhecimento:

7.1.1 Deverá ser solicitado a DTI/PF o treinamento da equipe da Empresa Contratada, para operação na plataforma de suporte, que é disponibilizada pela referida Diretoria.

7.1.2 Treinamento dos colaboradores da Empresa Contratada para prestação dos Serviços:

7.1.2.1 A Empresa contratada deverá a cada 6 (seis) meses viabilizar para sua equipe técnica envolvidos na solução, no mínimo um treinamento, cujo teor deverá ser relacionado com as soluções, equipamentos, e softwares, descritos nos catálogos de serviço de 2º e 3º nível, sendo que o custo com o treinamento será de inteira responsabilidade da Empresa Contratada sem custos adicionais para a Contratante.

7.1.2.2 No caso de mudança de versão dos softwares da Microsoft, como mudança de versão do Windows server 2019 para versão superior, ou do Windows 10 para versão superior, e também pacote Microsoft Office 365 a Contratada deverá viabilizar treinamento e certificação para sua equipe técnica, em um prazo máximo de 6 (seis) meses, sendo que o custo com o treinamento será de inteira responsabilidade da Empresa Contratada sem custos adicionais para a Contratante. Caso seja cumprida a exigência deste item, entende-se que o item 2.4.1.2.1 está atendido.

7.1.2.3 A Contratada deverá enviar para a Contratante a programação de treinamento, e a comprovação do treinamento, sempre após a realização do treinamento.

7.2 Requisitos Legais:

7.2.1 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:

7.2.1.1 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;

7.2.1.2 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;

7.2.1.3 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;

7.2.1.4 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;

7.2.1.5 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;

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

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

7.3 Requisitos Temporais:

7.3.1 A Contratação deverá entrar em vigor antes do fim do contrato atual.

7.3.2 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).

7.4 Requisitos de Segurança:

7.4.1 Conformidade com as normas ambientais em observação a IN nº 1/2010-SLTI/MPOG.

7.4.2 Observação das regras de segurança da PF, evitando acesso não autorizado a terceiros.

7.4.3 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.

7.4.4 Investigação social dos funcionários da Empresa Contratada envolvidos na prestação dos serviços.

7.4.5 Utilização de crachá pelos funcionários da Empresa Contratada envolvidos na prestação dos serviços.

7.4.6 Permissão distinta de acesso a ferramenta de chamados para os técnicos de 2º e 3º níveis. (O Técnico de N3 pode realizar suportes de 2º e 3º Nível, mas o técnico de N2 somente pode realizar chamados de 2º Nível).

7.5 Requisitos Culturais:

7.5.1 O atendimento ao usuário deverá ser em língua portuguesa do Brasil.

7.6 Requisitos Ambientais e de Sustentabilidade:

7.6.1 Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, devendo ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para sua execução, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 3º da Lei nº 8.666/93 e com o art. 5º da Instrução Normativa/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

7.6.2 A Contratada deverá, ainda, respeitar as normas contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 3ª edição, disponibilizado no site da AGU (https://antigo.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/852432).

7.6.3 A comprovação do disposto neste subitem poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre os presentes requisitos.

7.7 Requisitos de Formação da Equipe da Contratada

7.7.1 A Contratada deverá comprovar através de certificação, a qualificação técnica da equipe envolvida na prestação dos Serviços.

7.7.2 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.

7.7.3 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 no Termo de Referência.

7.7.4 Requisitos e qualificações da Equipe de Suporte Técnico de 2º Nível:

7.7.4.1 As equipes da CONTRATADA diretamente envolvidas nas atividades de suporte de 2º nível, devem possuir no mínimo ensino médio completo ou curso técnico equivalente, comprovado por certificado expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.

7.7.4.2 Todos os integrantes devem possuir Certificação Microsoft “MD-100: Windows 10”, ou equivalente.

7.7.4.3 Todos os integrantes devem possuir a certificação HDI Desktop Support Technician (HDI-DST).

7.7.4.4 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.

7.7.4.5 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.

7.7.4.6 Possuir experiência com utilização e gerenciamento em nível avançado dos softwares dos pacotes de escritório, aplicativos comuns.

7.7.4.7 Possuir conhecimento de redes locais de computadores e em confecção de cabos e instalação de pontos de rede, e organização de patch cords em racks.

7.7.4.8 Possuir conhecimento básico com configuração de telefonia IP e instalação de softphone.

7.7.4.9 Possuir conhecimento em configuração de câmeras de CFTV.

7.7.5 Requisitos e qualificações da Equipe de Suporte Técnico de 3º Nível:

7.7.5.1 As equipes da CONTRATADA diretamente envolvidas 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.

7.7.5.2 Experiência mínima de 04 (quatro) anos na instalação, administração e sustentação de ambientes Windows Server 2012 ou superior.

7.7.5.3 Certificação Windows Server 2012 ou superior.

7.7.5.4 Certificação DCAP – Digium Certified Asterisk Professional.

7.7.5.5 Certificação DCAA – Digium Certified Asterisk Administration.

7.7.5.6. Para dos itens 2.4.7.5.4 e 2.4.7.5.5 a CONTRATADA poderá contar com o prazo de 3 meses após o início do contrato, para capacitar a equipe para atendimento desses itens.

- 7.7.5.7. Capacidade de análise dos backups e restores de bancos de dados. Execução de testes periódicos para garantir a recuperação dos backups de acordo com as determinações do CONTRATANTE.
- 7.7.5.8. Capacidade para manutenção das políticas de replicação de dados e de backup e restore dos SGBD's, documentação dos procedimentos de backup e restore, seguindo os padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE.
- 7.7.5.9. Capacidade de instalar, operar, monitorar a utilização e manter ativos de rede tais como, circuitos de dados, aceleradores de rede, access points, switches e roteadores e demais, em qualquer um dos sítios de prestação de serviço, de acordo com as políticas institucionais de segurança de informação.
- 7.7.5.10. Capacidade para criar e remover rotas e redes locais virtuais (VLANs) a partir da configuração dos ativos de rede.
- 7.7.5.11. Capacidade de gerenciar disponibilidade, capacidade e todos os aspectos relacionados aos enlaces de longa distância que operam nos protocolos Ethernet, ATM ou MPLS.
- 7.7.5.12 Fazer o contato e atuar na resolução de incidentes em conjunto com as empresas provedoras de enlaces de dados de longa distância e demais unidades descentralizadas de TIC da PF.
- 7.7.5.13 Configurar e monitorar as implementações e aplicações que utilizam mecanismos de qualidade de serviço (QoS) e priorização de tráfego, bem como fazer os ajustes necessários nos ativos de rede.
- 7.7.5.14 Atuar local ou remotamente nos ativos de rede para realizar diagnósticos, configurações ou solucionar incidentes.
- 7.7.5.15 Elaborar a documentação de infraestrutura, topologia e do uso da rede PF.
- 7.7.5.16 Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de rede. Garantir a consistência e a segurança das informações.
- 7.7.5.17 Manter a documentação dos desenhos das topologias de rede atualizada e completa.
- 7.7.5.18 Executar configurações necessárias para correções de problemas de rede, bem como identificar todos os pontos de sobrecarga, indicando e executando as devidas proposições de melhorias.
- 7.7.5.19 Aplicar de forma proativa os patches para atualização de software e correção de falhas e vulnerabilidades nos ativos de rede.
- 7.7.5.20 Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
- 7.7.5.21 Apoiar a equipe especializada na configuração e operação dos ativos e recursos de rede dedicados à infraestrutura de armazenamento de dados (Storage Area Network – SAN) e ao backup via rede.
- 7.7.5.22 Operar os softwares e plataformas de gerenciamento de ativos de rede, bem como apoiar no diagnóstico de todos os incidentes cuja causa possa ser atribuída a problemas de indisponibilidade ou performance da Rede da PF.
- 7.7.5.23 Executar procedimentos e operações programadas em ambiente de produção.
- 7.7.5.24 Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
- 7.7.5.25 Apoiar o projeto e a implantação de redes sem fio nas unidades do CONTRATANTE.
- 7.7.5.26 Efetuar abertura junto a fornecedores e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas em equipamentos de rede e para tratativas de soluções de incidentes.
- 7.7.5.27 Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
- 7.7.5.28 Administrar o funcionamento dos protocolos de roteamento e de balanceamento de tráfego de rede.
- 7.7.5.29 Criar e administrar rotas e domínios de roteamento nos equipamentos de rede TCP/IP do CONTRATANTE.
- 7.7.5.30 Diagnosticar a causa de problemas de lentidão ou degradação da performance da rede, avaliando o tráfego de rede desde a estação de usuários até os servidores ou outro recurso de infra e/ou banco de dados do ambiente do Contratante, utilizando troca de arquivos, capturas de telas, vídeos coletados, ferramentas de debug, ferramentas de análise de tráfego.

7.7.5.31 Elaborar e sugerir serviços de rede tolerantes à falha, com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços do CONTRATANTE.

7.7.5.32 Elaborar e implementar processos e soluções de TIC que reduzam a complexidade na administração dos servidores e serviços de rede.

7.7.5.33 Elaborar estudo técnico de dimensionamento de canais de comunicação de dados.

7.7.5.34 Sustentar, configurar e operar os equipamentos SD-WAN e aceleradores WAN em todas as localidades de atuação da Polícia Federal.

7.7.5.35 Encaminhar eventos que não estejam em conformidade com o consumo de recursos dos ativos sob a responsabilidade da equipe, alertando todas as torres da DTI nos casos que causarem indisponibilidade ou queda na performance dos serviços de TIC da PF.

7.7.5.36 Sustentar e operar os serviços e a infraestrutura de voz sobre IP (VoIP) do CONTRATANTE, em conjunto com a equipe especializada de serviços de telefonia IP.

7.7.5.37 Capacidade de configurar servidores de virtualização com base no Microsoft Hyper-v e outros.

7.7.5.38 Capacidade de configurar parâmetros de imagem e vídeo de câmeras de CFTV, bem como recursos inteligentes dos dispositivos e ajustes de parâmetros de servidor de gravação.

7.8 Requisitos do Preposto

7.8.1. Deve 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.

7.8.2 Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.

7.8.3 Possuir 3 (três) anos de experiência como líder ou supervisor de equipe de atendimento aos usuários de TIC através de boas práticas ITIL de gerenciamento de eventos, gerenciamento de requisições de serviço e gerenciamento de incidentes.

7.8.4 Conhecimentos de boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITIL e COBIT, Sistemas operacionais Windows, métodos, processos e ferramentas de gestão de sistemas de atendimento.

7.9 Requisitos de Metodologia de Trabalho

7.9.1 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 conformidade da aderência aos padrões de qualidade exigidos, e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.

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

7.9.3 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.

7.9.4 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.

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

7.9.6 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.

7.10 Requisitos de providências a serem adotadas para implantação da solução

7.10.1 Alinhar com a DTI/PF para utilização da plataforma de suporte de N1.

7.10.2 Cadastrar os técnicos da contratada na plataforma de suporte com seus respectivos níveis de acesso ao suporte.

7.10.3 Informar para a DTI/PF o catálogo de serviços e os tempos de atendimento, para ajustes na plataforma de suporte.

7.10.4 Providenciar infraestrutura física de apoio, para utilização pelos técnicos da Contratada.

7.10.5 Providenciar junto a DTI/PF acesso externo por VPN, para os técnicos da Contratada.

7.10.6 Definir com a DTI/PF o detalhamento de relatórios para fim de medição contratual.

7.11 Requisitos do modelo de Licitação:

710.1 A Licitação deverá ser em item único, por menor preço.

710.2 A solução terá um único item, referente a suporte ao usuário (serviços de 2º nível), e suporte a infraestrutura de TI (serviços de 3º Nível).

710.3 A contratação em item único de serviços de 2º nível e de 3º nível, se justifica pelos seguintes fatos:

710.3.1 A separação dos serviços em itens de 2º e 3º níveis, traria dificuldades para fiscalização das atividades em campo, e para gerenciamento dos suportes.

710.3.2 A separação dos serviços traria problemas de transferência de responsabilidade quando do escalonamento dos chamados.

710.3.3 A quantidade de chamados de 3º nível é bem inferior à quantidade de chamados de 2º nível e se licitado separadamente poderia não interessar ao mercado.

710.3.4. A contratação em item único poderá refletir em um custo menor, uma vez que a empresa contratada poderá otimizar a sua mão de obra, para atender o contrato de forma mais econômica.

8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

8.1 A quantidade contratada leva em consideração os seguintes parâmetros:

8.1.1 Quantidade de localidades atendidas, e quantidade de usuários por localidade.

8.1.1.1 Na Tabela 1 são apresentados as localidades e seus respectivos endereços das unidades da Polícia Federal no estado da Pará onde a empresa prestará os atendimentos de chamados de 2º e 3º níveis e quantidade de usuários por localidade.

TABELA – 1				
LOCALIDADE	ENDEREÇO	Distância até SR /PA (km)	Distância até a Delegacia Mais Próxima (km)	Quantidade de usuários
SR/PA	Av. Almirante Barroso, 3251 - Belém - PA, 66613-710 ; Coordenadas: -1.4225651046804035, -48.451076	0	132 km	218
Delegacia de Imigração	Rodovia BR-316, Km 04, n.º 4500, loja 102-A Térreo, Shopping Metrópole - Coqueiro, PA, 66063-040; Coordenadas: -1.3833327948468712, -48.40974626931424	7 Km	7 km	24
Aeroporto Internacional de				

Belém/Val-de-Cans	Av. Júlio César, s/n - Val-de-Cans, Belém - PA, 66115-970; Coordenadas: -1.3818148042948262, -48.477490531642104	5 Km	5 km	8
Porto de Belém	Av Marechal Hermes, S/N, Portão 10 CDP, Bairro Reduto, Belém /PA, CEP 66.613-060	8 Km	8 km	2
GEPOM	Rodovia Arthur Bernardes (Porto Miramar) - CDP, S/N, Bairro Val-de-Cans, Belém/PA, CEP 66.115-000	6 Km	6 Km	3
Delegacia de Marabá	Folha 31 - Quadra Especial - Nova Marabá-Marabá/Pará / CEP 68508-000; Coordenadas: -5.3483364893667416, -49.10091650213617	552 Km	148 km	48
Passaporte Marabá	Shopping Pátio Marabá, Folha 30, Qd 15 - Rodovia Transamazônica (BR 230), Marabá/PA, CEP 68.507-445; Coordenadas: -5.355910004467428, -49.08615365544078	552 Km	351 km	2
Delegacia de Redenção	Avenida Brasil, nº 2327 - Morada da Paz, Redenção - PA / CEP 68553-052; Coordenadas: -8.032449457754513, -50.026821830950865	899 Km	351 Km	40
Delegacia de Santarém	Av. Presidente Vargas, 4343, Conjunto Jardim Liberdade, casa 11, Bairro: Liberdade - Santarém - PA / CEP 68040-060; Coordenadas: -2.4306374570352767, -54.73978423098917	1379 Km	556 km	50
Shopping Rio-Tapajós (Santarém)	Av. Eng. Fernando Guilhon, S/n - Santarenzinho, Santarém - PA, 68035-000	1384 Km	6 km	3
Delegacia de Altamira	Rua Acesso 3, número 850 - bairro Jardim Independente I, CEP 68372-690; Coordenadas: -3.2185711236962007, -52.22357273098522	823 km	556 km	38
Porto de Vila do Conde	Rodovia PA-481, Km 2.3, s/n - Vila Murucupi, Barcarena - PA, 68447-000; Coordenadas: -1.5440358506830698, -48.74745364448656	104 km	104 km	2
Posto de Itaituba	Av. Marechal Rondon, 724 - Boa Esperança, Itaituba - PA, 68181-010; Coordenadas: -4.276406481109811, -55.992529384657125	1309 km	368 km	10
TOTAL DE USUÁRIOS				448

8.1.2. Demanda de chamados do Contrato atual de TI.

8.1.2.1 Atualmente a Superintendência Regional da Pará tem contratado serviço de suporte técnico especializado na quantidade de 405 chamados mensal de 2º nível e 128 chamados mensal de 3º nível. Essa quantidade está consignada em contrato celebrado em 2019, ainda vigente. À altura da celebração do referido contrato de suporte, esta Regional ocupava a antiga sede da SR/PF/PA.

8.1.2.2 A Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação (DTI/PF), órgão central de TIC da PF, celebrou um novo contrato nacional de suporte de TIC, que ampliou a abrangência de seus serviços para atender mais expressivamente as unidades

Regionais. É sabido que as Regionais não contratam suporte de 1º nível, vez que esse serviço é atendido em contrato nacional daquele órgão central. Contudo, o novo contrato da DTI/PF ampliou também o suporte a serviços de 2º e 3º níveis que pudessem receber atendimento remoto.

8.1.2.3 O novo contrato nacional trouxe melhorias, como menor tempo para atendimento dos chamados, atendimento remoto mais resolutivo, controle de qualidade junto aos usuários, abertura e acompanhamento de chamados mais intuitivo e interativo, permitindo maior interação com os usuários. Ele também criou novos canais de comunicação, expandindo o atendimento com assistente virtual inteligente (chatbot), além de dos já existentes no site e telefone.

3.1.2.4 Analisadas essas condições, tendo extraídos os relatórios de demanda no nível sistema de atendimento, para se ter um parâmetro de volume de atendimento, vê-se que as demandas de chamados de suporte de TIC local foram reduzidas, após a implantação do novo contrato nacional. Com esse resultado, o contrato desta Regional deve reduzir a quantidade de chamados contratados na proporção levantada e apresentada na tabela que consta no item a seguir.

8.1.3 Tabela com a demanda estimada:

TABELA -3					
LOCALIDADE	ENDEREÇO	Demanda ESTIMADA de chamado de 2º nível, para o período de 30 dias:	Demanda ESTIMADA de chamado de 2º nível, para o período de 12 meses:	Demanda ESTIMADA de chamado de 3º nível, para o período de 30 dias:	Demanda ESTIMADA de chamado de 3º nível, para o período de 12 meses:
SR/PA	Av. Almirante Barroso, 3251 - Belém - PA, 66613-710 ; Coordenadas: -1.4225651046804035, -48.451076	170	2040	50	600
Delegacia de Imigração	Rodovia BR-316, Km 04, n.º 4500, loja 102-A Térreo, Shopping Metrópole - Coqueiro, PA, 66063-040; Coordenadas: -1.3833327948468712, -48.40974626931424	30	360	6	72
Porto de Belém	Av Marechal Hermes, S/N, Portão 10 CDP, Bairro Reduto, Belém/PA, CEP 66.613-060	2	24	1	12
Aeroporto Internacional de Belém/Val-de-Cans	Av. Júlio César, s/n - Val-de-Cans, Belém - PA, 66115-970; Coordenadas: -1.3818148042948262, -48.477490531642104	30	360	5	60
GEPOM	Rodovia Arthur Bernardes (Porto Miramar) – CPD, S/N, Bairro Val-de-Cans, Belém/PA, CEP 66.115-000	2	24	1	12
Posto de Vila do Conde	Rodovia PA-481, Km 2.3, s/n - Vila Murucupi, Barcarena - PA, 68447-000; Coordenadas: -1.5440358506830698, -48.74745364448656	2	24	1	12

Delegacia de Marabá	Folha 31, Lote Especial, Quadra Especial, Bairro Nova Marabá, Marabá/PA, CEP 68.508-970	32	384	10	120
Passaporte /Marabá	Shopping Pátio Marabá, Folha 30, Quadra 15 – Rodovia Transamazônica (BR 230), Marabá/PA, CEP 68.507-445	2	24	2	24
Delegacia de Altamira	Rua Acesso 3, número 850 - bairro Jardim Independente I, CEP 68372-690 ; Coordenadas: -3.2185711236962007, -52.22357273098522	32	384	10	120
Delegacia de Santarém	Av. Presidente Vargas, 4343, Conjunto Jardim Liberdade, casa 11, Bairro: Liberdade - Santarém - PA / CEP 68040-060 ; Coordenadas: -2.4306374570352767, -54.73978423098917	32	384	10	120
Shopping Rio-Tapajós (Santarém)	Av. Eng. Fernando Guilhon, S/n - Santarenzinho, Santarém - PA, 68035-000	8	96	2	24
Posto de Itaituba	Av. Marechal Rondon, 724 - Boa Esperança, Itaituba - PA, 68181-010; Coordenadas: -4.276406481109811, -55.992529384657125	6	72	2	24
Delegacia de Redenção	Avenida Brasil, nº 2327 - Morada da Paz, Redenção - PA / CEP 68553-052; Coordenadas: -8.032449457754513, -50.026821830950865	32	384	10	120
TOTAL		380	4560	110	1320

8.2 IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

8.2.1 **Solução 1:** Atendimento da demanda por Servidores da PF.

8.2.2 A demanda não poderia ser atendida por Servidores da própria PF, pois não existe Servidores especializados e em quantidade suficiente para atender os suportes de todas as unidades da PF no Pará.

8.2.3 **Solução 2:** Atendimento pelo mercado através da contratação de serviços continuados de TI, de 1º, 2º e 3º níveis sem mão de obra exclusiva.

8.2.3.1 Essa opção será desconsiderada uma vez que a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal, já disponibiliza o serviço de N1 de forma distribuída para todas as Unidades da PF.

8.2.4 **Solução 3:** Atendimento pelo Contrato da Diretoria de Tecnologia da Polícia Federal.

8.2.4.1 A demanda não pode ser atendida pelo atual contrato da DTI/PF, pois a prestação de serviços continuados de TI de 2º e 3º níveis, na forma presencial, é válido somente para atendimentos de chamados no Distrito Federal.

8.2.5 **Solução 4:** Contratação de serviços continuados de TI, de 2º e 3º níveis sem mão de obra exclusiva.

8.2.5.1 Essa contratação seria adequada para atender a SR/PF/PA, uma vez que seria integrada a plataforma de suporte disponibilizada pela DTI.

TABELA - 4				
Requisito:	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
	Solução 3		x	
	Solução 4	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software).	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
	Solução 1	x		

A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 2	x		
	Solução 3	x		
	Solução 4	x		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x

9. Levantamento de soluções

9.1 IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

9.1.1 **Solução 1:** Atendimento da demanda por Servidores da PF.

9.1.2 A demanda não poderia ser atendida por Servidores da própria PF, pois não existe Servidores especializados e em quantidade suficiente para atender os suportes de todas as unidades da PF no Pará.

9.1.3 **Solução 2:** Atendimento pelo mercado através da contratação de serviços continuados de TI, de 1º, 2º e 3º níveis sem mão de obra exclusiva.

9.1.3.1 Essa opção será desconsiderada uma vez que a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal, já disponibiliza o serviço de N1 de forma distribuída para todas as Unidades da PF.

9.1.4 **Solução 3:** Atendimento pelo Contrato da Diretoria de Tecnologia da Polícia Federal.

9.1.4.1 A demanda não pode ser atendida pelo atual contrato da DTI/PF, pois a prestação de serviços continuados de TI de 2º e 3º níveis, na forma presencial, é válido somente para atendimentos de chamados no Distrito Federal.

9.1.5 **Solução 4:** Contratação de serviços continuados de TI, de 2º e 3º níveis sem mão de obra exclusiva.

9.1.5.1 Essa contratação seria adequada para atender a SR/PF/PA, uma vez que seria integrada a plataforma de suporte disponibilizada pela DTI.

TABELA - 4				
Requisito:	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
	Solução 3		x	
	Solução 4	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software).	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x

	Solução 4			x
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
	Solução 3	x		
	Solução 4	x		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
	Solução 4			x

10. Análise comparativa de soluções

10.1 No item 9 é feito o comparativo entre as soluções possíveis.

11. Registro de soluções consideradas inviáveis

11.1 **Solução 1 (subitem 8.2.1):** Considerada inviável por não haver Servidores especializados e em quantidade suficiente para atender os suportes de todas as unidades da PF no Pará.

11.2 **Solução 2 (subitem 8.2.3):** Considerada inviável uma vez que a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal, já disponibiliza o serviço de N1 de forma distribuída para todas as Unidades da PF.

11.3 **Solução 3 (subitem 8.2.4):** Considerada inviável uma vez que não há possibilidade de ser atendida pelo atual contrato da DTI/PF, a prestação de serviços continuados de TI de 2º e 3º níveis é válido somente para atendimentos de chamados no Distrito Federal.

12. Análise comparativa de custos (TCO)

12.1 Para fins de análise será considerada apenas a **Solução 4**, por ser considerada a Única Viável.

12.1.1 Cálculo do custo total de propriedade estimado:

12.1.1.1 Foram considerados para estimativas de preços alguns contratos firmados por outros órgãos pertencentes à Administração Pública Federal bem como o contrato atual de TI que a SR/PF/PA possui, contrato nº 07/2019 e seus aditivos, conforme documento SEI 25970221.

12.1.1.2 Para estipular o valor de referência para o chamado de 2º nível e 3º nível, foi utilizada a mediana dos preços levantados.

TABELA - 5				
Serviço	Demanda ESTIMADA de chamado para o período de 30 dias:	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor para 12 meses (R\$)
2º Nível e 3º Nível	515	R\$ 66,86	R\$ 34.432,90	R\$ 413.194,80

12.2 Mapa Comparativo dos cálculos Totais de Propriedade (TCO)

12.2.1 Os valores estimados para o contrato ao longo de 05 (cinco) anos são apresentados na Tabela 6. Foi considerado o método de reajuste contratual o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ITCI). Para tanto utilizamos a média anual do referido índice de agosto de 2021 até julho de 2022; para estimar os valores do contrato neste período. O valor médio seria 5,96%, conforme consta no sítio eletrônico: <http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/icti>

TABELA - 6						
Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos					Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	

Solução Viável Solução 4	R\$ 413.194,80	R\$ 437.821,21	R\$ 463.915,35	R\$ 491.564,70	R\$ 520.861,96	R\$ 2.327.358,02
------------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------

13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

13.1 Serviços técnicos continuados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação, com atendimento remoto e presencial aos usuários, bem como suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 2º e 3º Níveis.

13.2 Não fará parte desta contratação o serviço de suporte de 1º nível, uma vez que esse serviço será prestado de forma centralizada pela DTI/PF.

13.3 Deverá ser previsto o atendimento diferenciado para usuários classificados como VIP.

13.3.1. Os usuários VIPs da SR/PA serão: o Superintendente Regional, Delegado Regional Executivo, Delegado Regional de Combate ao Crime Organizado, Corregedor Regional, Chefe do Núcleo de Tecnologia da Informação, servidores pertencentes ao NTI e os Chefes das descentralizadas do estado. A definição dos usuários VIPs é realizada de acordo com a posição de chefia ocupada dentro da estrutura organizacional. O número máximo de usuários VIPs previsto é de 11 (onze) usuários. Para qualquer um dos usuários definidos como “VIP”, o impacto e a urgência do incidente ou requisição devem ser sempre classificados como “críticos”, não importando a natureza do serviço afetado.

13.4 Suportes de 2º nível:

13.4.1 Atuação para solucionar as demandas não resolvidas via atendimento remoto do 1º nível, e na instalação, distribuição e/ou redistribuição de equipamentos.

13.4.2. Recebimento, análise, acompanhamento e a solução dos problemas de hardware, software, rede local, conectividade, produtos, serviços e soluções disponibilizadas aos usuários da rede corporativa e aos seus dispositivos (estações de trabalho, telefonia IP, switches de borda, videoconferência e dispositivos móveis), assim como a instalação, configuração, conexões de rede, substituição e distribuição de dispositivos, tanto devido a novas aquisições como para atender demandas pontuais.

13.4.3. O Catálogo de Serviços para Suporte aos Usuários Comuns de TI – 2º nível, define os serviços que deverão ser prestados pela Contratada para atendimento de suporte de 2º nível conforme tabela abaixo:

TABELA - 7 - Serviços de Atendimento ao Usuário de TI - 2º NÍVEL (N2)

ÁREA DE ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	IMPACTO
Administração de Periféricos	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de periféricos	Baixo
	Controle de Entrada e Saída	Baixo
	Manutenção Preventiva de Periféricos	Baixo

Administração de Estações de Trabalho	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de Estações de Trabalho	Médio
	Controle de Entrada e Saída de Estações de Trabalho	Baixo
	Manutenção Preventiva de Estações de Trabalho	Baixo
Administração de Notebooks	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de Notebooks	Médio
	Controle de Entrada e Saída de Notebooks	Baixo
	Manutenção Preventiva de Notebooks	Baixo
Administração de Impressoras e Multifuncionais	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de Impressoras e Multifuncionais	Elevado
	Controle de Entrada e Saída de Impressoras e Multifuncionais	Baixo
	Manutenção Preventiva de Impressoras e Multifuncionais	Baixo
Administração de Projetores de Vídeo	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de Projetores de Vídeo	Médio
	Controle de Entrada e Saída de Projetores de Vídeo	Baixo
	Manutenção Preventiva de Projetores de Vídeo	Baixo
Administração de Estações de Videoconferência	Instalação, configuração, reinstalação, movimentação, substituição de Estações de Videoconferência	Baixo
	Controle de Entrada e Saída de Estações de Videoconferência	Baixo
	Manutenção Preventiva de Estações de Videoconferência	Elevado
	Configuração de sessões de Videoconferência previamente agendadas	Médio
Administração de Unidades Portáteis de Armazenamento	Gravação de Dados em Unidades Portáteis de Armazenamento	Médio
	Controle de Entrada e Saída de Unidades Portáteis de Armazenamento	Baixo

Reparos de Equipamentos e Confeção de Tomadas e Cabos de rede	Substituição de peças como fontes de alimentação, placas, memórias, discos rígidos e cabos	Baixo
	Reparo de tomadas e cabos de rede	Médio
	Confeção de Cabos de Rede Para Interconexão de Equipamentos	Médio
Gerenciamento de Softwares de Uso	Instalação e Atualização de Softwares de Uso Corporativo	Elevado
	Aplicação e renovação de licenças de softwares de uso corporativo	Elevado
	Solução de dúvidas	Médio
Telefonia IP	Configuração e instalação de terminal	Médio
	Criação de Ramal e Senha de acesso	Médio
CFTV IP	Configuração e instalação física da câmera	Médio
	Substituição da câmera	Médio
Relógio de Ponto e Controle de Frequência	Configuração e instalação física do relógio	Médio
	Substituição do relógio	Médio
	Cadastros de usuários e digitais	Baixo

13.5. Suportes de 3º nível:

13.5.1. Compreende a sustentação dos serviços de TIC e da Infraestrutura, classificados como de 3º nível, consiste na supervisão, análise e operação de recursos de infraestrutura de hardware, software e serviços, tais como redes, bancos de dados, servidores, appliances, aplicações, base de conhecimento, base de gerenciamento de itens de configuração, além de outros serviços constantes no Catálogo de Serviços.

13.5.2. Catálogo de Serviços para Suporte de TI – 3º nível, define os serviços que deverão ser prestados pela Contratada para atendimento de suporte de 3º nível, conforme tabela abaixo:

TABELA - 8 - Serviços de Atendimento TI e sustentação de infraestrutura de rede - 3º NÍVEL (N3)

ÁREA DE ATIVIDADE	SUB-AREA DE ATIVIDADE	ATIVIDADE	IMPACTO
		Modificação nos Perfis e Atributos de Acesso ao Domínio	Médio

Gerenciamento de Domínio	Domínio AD	Criação, Inativação e Exclusão de Conta de Domínio	Elevado
		Modificação da Estrutura de Grupos e Unidades Organizacionais de Domínio	Médio
		Inclusão de Política de Domínio	Médio
		Alteração/Exclusão de Políticas de Domínio	Médio
		Elaboração e Manutenção de scripts de <i>logon</i> com o objetivo de automatizar instalação, liberação ou restrição de recursos nas estações de trabalho (desktops) da PF	Elevado
Ativos de Rede	Administração de Infraestrutura de Redes	Instalação e configuração de equipamentos de infraestrutura de redes	Elevado
		Interconexão de Equipamentos e Alteração de Layout de Instalação de Redes	Elevado
		Manutenção preventiva e corretiva programada de equipamentos de infraestrutura de redes	Médio
		Execução de procedimento de saída e recebimento de equipamentos da infraestrutura de redes	Médio
		Manutenção preventiva e corretiva dos Servidores	Médio
		Instalação Física de Servidores	Elevado

Servidores de Rede	Instalação, configuração, e manutenção de Servidores de Rede	Instalação lógica de Sistema Operacional em Servidores Físicos e/ou Virtuais	Elevado
		Instalação ou Atualização de Software Básico em Servidores	Elevado
		Remoção de Servidores	Médio
		Configuração de Servidores de Aplicações	Elevado
		Configuração de Servidores de Bancos de Dados	Elevado
		Configuração de Servidores de Serviços de Rede Corporativa	Elevado
Aplicações	Gerenciamento de servidores De Aplicação	Deploy de Aplicação	Elevado
		Atualização de Software de Servidor de Aplicação	Elevado
		Atualização das Configurações dos Servidores de Aplicação	Elevado

		Manutenções e Otimizações de Desempenho em Servidores de Aplicação	Elevado
		Remoção de Servidor de Aplicação	Médio
Banco de Dados	Gerenciamento de Bancos de Dados	Criação de Bancos de Dados	Elevado
		Cargas e Migrações de Dados em Banco de Dados	Elevado
		Inclusões/Alterações em Bancos de Dados por Execução de Scripts	Elevado
		Manutenções e Otimizações de Desempenho em Bancos de Dados	Elevado
		Criação e Alteração de Usuários e Privilégios de Acesso em Bancos de Dados	Médio
		Remoção de Banco de Dados	Médio
		Instalação e Configuração de equipamentos de Backup	Elevado

Backup	Configuração de equipamento de Backup Configuração de Rotinas de Backup e recuperação de dados	Inclusão ou Alteração de Rotinas de Backup	Elevado
		Realocação de Espaço Físico em Backup	Elevado
		Execução de Rotinas Diárias para Backup de Sistemas Operacionais	Alto
		Execução de Rotinas diárias para Backup de Sistemas de Arquivos	Alto
		Execução de Rotinas Diárias para Backup de Bancos de Dados	Alto
		Restauração de Dados de Usuários	Elevado
		Restauração de Imagens de Sistemas Operacionais ou de Configurações de Servidores	Alto
		Restauração de Dados de Bancos de Dados	Alto
		Restauração de Dados de Sistemas de Arquivos	Alto
		Instalação e Configuração de Storage	Médio
		Criação de Unidade Lógica em Storage	Elevado

Servidores de Armazenamento Storage	Instalação e administração de Storage	Otimização de performance em Storage	Médio
		Realocação de espaço físico em Storage	Elevado
Documentação	Ativos e Configurações	Atualização de Inventário de TI	Médio
		Inclusão de Item de Configuração de TI	Médio
		Alteração de Item de Configuração de TI	Médio
		Exclusão de Item de Configuração de TI	Médio
	Base de Conhecimento	Inclusão de Item de Conhecimento	Médio
		Atualização de Script de Atendimento	Médio
		Alteração de Item de Conhecimento	Médio
		Exclusão de Item de Conhecimento	Médio
Apoio à Segurança da Informação	Firewall	Inclusão ou Atualização de Regras de Firewall	Elevado
	Filtro de Conteúdo Web	Inclusão e alteração de perfis de filtro Web	Elevado
	Busca de Vulnerabilidade	Execução de procedimentos para busca de vulnerabilidade e falhas de segurança no ambiente.	Médio

	Antivírus	Inclusão ou Atualização de Regras e Configurações da Ferramenta de Antivírus Corporativo	Médio
	Proxy-cache	Administração de servidores de Proxy-cache para acesso Internet, incluindo configuração e manutenção de serviços, e realização de novas implementações	Elevado
Monitoramento	Observação e Análise	Monitoramento da rede WAN da circunscrição da respectiva Superintendência, via CACTI ou outra ferramenta de monitoramento que vier a ser disponibilizada pela PF, e abertura de chamado para a equipe responsável, na DTI/PF, quando a ferramenta apontar erros ou alertas, independente da gravidade	Elevado
		Monitoramento dos servidores, serviços e sistemas críticos do ambiente tecnológico da PF	Elevado
		Auxílio no diagnóstico e análise de desempenho dos circuitos da rede WAN	Médio
		Geração de relatórios de continuidade de negócios com indicadores de capacidade e disponibilidade dos servidores e serviços tecnológicos, além de projeções de elevação do uso dos recursos computacionais que deverão ser encaminhados para a PF	Médio
Configuração de Softwares e Aplicações	CFTV IP	Configuração de software de gerenciamento de CFTV	Alto
	Relógio de Ponto e Controle de Frequência	Configuração de software de gerenciamento de Relógio de Ponto e Controle de Frequência	Alto

13.6 Fluxo de atendimento dos Chamados:

13.6.1 Os chamados serão abertos pelos usuários através dos meios disponibilizados pela empresa contratada pela DTI/PF, esses meios são intranet, telefone ou chatbot.

13.6.2 Os chamados poderão ser abertos de forma automatizada através de acionamento por software de monitoramento da infraestrutura de rede.

13.6.3 Quando não for possível o atendimento do chamado pelas equipes da empresa contratada pela DTI/PF, o chamado será encaminhado para o atendimento da empresa contratada na SR/PF/PA.

13.6.4 A empresa contratada da SR/PF/PA deverá iniciar o atendimento, após o escalonamento do chamado realizado a partir da contratada da DTI/PF, quando a empresa contratada pela DTI/PF escalona o chamado para a empresa contratada da SR/PF/PA, o tempo de atendimento deixa de contar para a Empresa Contratada pela DTI/PF e passa a contar para a Empresa Contratada da SR/PF/PA.

13.6.5 Os chamados escalonados pelo atendimento da DTI para atendimento na SR/PF/PA, já deverão estar classificados como de 2º ou de 3º nível, em conformidade com os catálogos de serviço.

13.6.6 Ao receber o chamado enviado pela empresa contratada pela DTI/PF, a empresa contratada na SR/PF/PA, deverá verificar se o chamado está classificado de forma correta como de 2º ou 3º nível e reclassificar caso necessário, ou ainda verificar que o chamado não está dentro do catálogo de serviço de sua competência devolver para o Atendimento da Empresa Contratada da DTI/PF, justificando os motivos da Devolução.

13.7 Regime de atendimento dos suportes:

13.7.1 O serviço deverá ser prestado no regime de 24/7, durante os sete dias da semana, 24 horas por dia.

13.7.2 O tempo de atendimento para os serviços de 2º e 3º níveis será dividido entre o tempo de início do atendimento e o tempo máximo para solução do chamado.

13.7.2.1 Após a abertura de um chamado, a empresa contratada pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal dará o primeiro atendimento, e depois caso necessário fará o direcionamento para o suporte da Unidade da PF na Pará.

13.7.2.2 Após o direcionamento de um chamado para a SR/PF/PA, a empresa contratada para prestação do serviço de suporte para a Polícia Federal no Pará, deverá cumprir com níveis mínimos de serviço exigidos.

13.7.2.3 Para definição dos tempos de atendimento, os chamados serão classificados conforme o Impacto e a Urgência, resultando em uma matriz de prioridades, onde a as prioridades mais altas deverão ser atendidas em menor tempo.

13.8. Tempo de atendimento

13.8.1 O tempo de atendimento se divide em tempo de início do tratamento do chamado (TIT) e tempo máximo para a solução do chamado (TMS) conforme tabela abaixo:

Prioridade	Tempo de Início do Tratamento do Chamado TIT	Tempo Máximo para Solução do Chamado TMS
1	Em até 30 minutos	Em até 2h
2	Em até 40 minutos	Em até 3h
3	Em até 60 minutos	Em até 5h
4	Em até 80 minutos	Em até 8h
5	Em até 120 minutos	Em até 48h ou em data posterior específica ou programada

13.8.1.1 Define-se o Tempo de Início do Tratamento do Chamado - TIT, como o tempo decorrido a partir do escalonamento do chamado pela Central de Serviços da DTI (N1) até o recebimento do chamado por um técnico da CONTRATADA no sistema de gerenciamento de suporte técnico.

13.8.1.2 O Tempo Máximo para a Solução do Chamado - TMS será contabilizado a partir do recebimento do chamado por um técnico da CONTRATADA no sistema de gerenciamento de suporte técnico.

13.8.1.3 Para localidades com menos de 100 (cem) chamados por ano, com distâncias maiores que 80KM ou tempo de percurso superior a 2h (duas horas) da unidade de atendimento permanente mais próxima ou da Base mais próxima da CONTRATADA, o tempo de deslocamento será desconsiderado, desde que observado as seguintes condições:

13.8.1.2.1 A CONTRATADA deve iniciar o deslocamento conforme prioridade e TMS relativo ao chamado.

13.8.1.2.2 Caso seja impossível cumprir o estabelecido no item anterior, a CONTRATADA deverá informar as circunstâncias e justificativas ao fiscal do contrato que avaliará caso a caso, respeitadas as condições estabelecidas no contrato.

13.8.1.3 Nos casos referidos no item 7.8.1.4, o TMS terá início a partir da chegada do técnico à localidade solicitante do chamado, respeitadas as condições estabelecidas no item 7.8.1.4.

13.9 Do Cálculo do Pagamento

13.9.1 A prestação dos serviços será remunerada a partir da garantia de disponibilidade, manutenção, sustentação e atualização dos serviços que compõem a infraestrutura de TIC do CONTRATANTE.

13.9.2 O valor do pagamento mensal pelos serviços será calculado de acordo com a efetiva execução dos serviços, aplicados os descontos relativos ao eventual descumprimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos, bem como das demais obrigações contratuais. Assim, o valor mensal a ser pago pelo serviço será calculado com base na fórmula abaixo:

$$\text{Remuneração}_{\text{Mensal}} = [(\text{Valor do Contrato})/12) - \text{Ajuste}_{\text{Nível de Serviço}}]$$

Onde:

Remuneração Mensal = valor mensal a ser pago à CONTRATADA

Valor do Contratado = Valor total estabelecido em CONTRATO

Ajuste Nível de Serviço = percentual de redução/glosa a ser aplicada em razão de não atingir os níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos.

13.9.3 A Tabela 7 define os parâmetros de Redução sobre o valor do pagamento mensal devido a cada 1 (um) ponto no período de faturamento, limitado a 30% do valor total devido:

13.9.4 A Tabela leva em consideração os seguintes índices:

13.9.4.1 O INS - Indicador de nível mínimo de Serviço, Tabela 10.

13.9.4.2 O IND - Indicador de desempenho, Tabela 11.

13.9.4.3 O TRS - Termos de Serviço a serem observados pela CONTRATADA, Tabela 12.

TABELA - 9

INDICADOR DE NÍVEL DE SERVIÇO	PONTUAÇÃO ACUMULÁVEL
INS1	5 pontos a cada 0,1 ponto fora da meta
INS2	5 pontos a cada 1% fora da meta
INS3	5 pontos a cada 1% fora da meta para cada nível de prioridade.
IND1 a IND4	1 ponto a cada 0,01% fora da meta
TRS1 a TRS54	Redução de 0,1% (um décimo de por cento) sobre o valor do pagamento mensal devido a cada 1 (um) ponto no período de faturamento.

13.9.5 INS - Indicador de nível mínimo de Serviço:

13.9.5.1 Tem como objetivo aferir o índice de satisfação do usuário, o início do atendimento dos chamados dentro do tempo inicial de atendimento, e o tempo de atendimento do chamado.

TABELA - 10

Sigla	Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidade de Medida	Meta Exigida
INS1	Índice de Satisfação do Usuário	Média aritmética da pontuação atribuída ao atendimento, entre 1 (pouco satisfeito) e 5 (muito satisfeito), dentro do universo de usuários pesquisados.	Pontos	Maior ou Igual a 4 pontos

INS2	Índice de Tempo de Início de Tratamento de Incidentes e Requisições no Prazo	Quantidade de chamados cujo Tempo de Início do Tratamento do chamado (TIT) é igual ou inferior aos tempos indicados no Item 7.8.1, divididas pelo número total de requisições, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 95,0% para cada nível de prioridade.
INS3	Índice de Tempo Máximo para Solução de Incidentes e Requisições no Prazo	Índice de Tempo Máximo para Solução de Incidentes e Requisições no Prazo.	% (Percentual)	Maior ou igual a 90,0% para cada nível de prioridade.

13.9.6 IND - Indicador de desempenho:

TABELA - 11

Sigla	Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidade de Medida	Meta Exigida
IND1	Índice de Disponibilidade dos Sistemas Críticos	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como críticos no item 7.7, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,9%
IND2	Índice de Disponibilidade dos Sistemas Essenciais	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no item 7.7, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,8%
IND3	Índice de Disponibilidade dos Recursos Críticos	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no item 7.7, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,8%
IND4	Índice de Disponibilidade dos Recursos Essenciais	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no item 7.7, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,7%

13.9.7 TRS - Termos de Serviço a serem observados pela CONTRATADA

TABELA - 12

Sigla	Termo de Serviço	Referência	Pontuação
TRS1	Suspender ou interromper*, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, a execução dos serviços solicitados.	Por ocorrência	2
TRS2	Finalizar a requisição de serviço ou incidente sem a anuência do solicitante ou sem que o mesmo tenha sido solucionado, ou deixar de realizar os testes para aferir a efetiva resolução.	Por ocorrência	5

TRS3	Registrar uma solução em um chamado que não condiz com o solicitado inicialmente, ou registrá-la de forma incompleta sem a descrição das atividades realizadas.	Por ocorrência	2
TRS4	Deixar de registrar qualquer ocorrência significativa para o histórico do chamado na Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI.	Por ocorrência	2
TRS5	Deixar de documentar todas as ocorrências (incidentes, requisições, mudanças, problemas, indisponibilidades) na Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI.	Por ocorrência	10
TRS6	Deixar de seguir um fluxo, processo ou procedimento pré-estabelecido com o CONTRATANTE.	Por ocorrência	2
TRS7	Realizar cancelamento de chamado na ferramenta de ITSM sem justificativa aceitável pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
TRS8	Classificar um chamado incorretamente, ou seja, um incidente como requisição de serviço ou o oposto.	Por ocorrência	1
TRS9	Deixar de designar um chamado no triplo do Tempo de Início e Tratativa ou de atender um chamado cada vez que ele não for solucionado no triplo do Tempo Máximo para Solução. Esse valor é cumulativo, sendo que um chamado pode aplicar mais de uma ocorrência de glosa caso permaneça sem solução.	Por chamado (o tempo é cumulativo, cada 3x o TIT ou TMS é uma ocorrência)	3
TRS10	Fraudar, manipular ou descaracterizar indicadores/metras de níveis de serviço e de desempenho por quaisquer subterfúgios.	Por ocorrência de indicador manipulado	100
TRS11	Permitir a presença de profissional sem crachá nos locais onde há prestação de serviço para o CONTRATANTE, após reincidência formalmente notificada.	Por ocorrência	5
TRS12	Manter profissionais sem formação ou sem a qualificação exigida para executar os serviços contratados.	Por dia, para cada profissional.	5
TRS13	Alocar profissional sem capacidade técnica necessária ao pleno atendimento do objeto contratado ou sem atender às qualificações exigidas no contrato, ainda que em casos de substituição temporária.	Por ocorrência	10
TRS14	Causar qualquer indisponibilidade dos serviços do CONTRATANTE por motivo de imperícia na execução ou planejamento inadequado das atividades contratuais.	Por ocorrência	50
TRS15	Causar qualquer dano aos equipamentos do contratante por motivo de imperícia na execução das atividades contratuais.	Por ocorrência	50
TRS16	Recusar-se a executar serviço relacionado ao objeto do contrato, determinado pela fiscalização, por serviço.	Por ocorrência	10

TRS19	Deixar de zelar pela organização, acomodação e correta identificação dos cabos nos racks de equipamentos e patch panels, ou não cuidar da correta montagem e conservação dos equipamentos do datacenter e demais unidades de prestação de serviços.	Por ocorrência	10
TRS20	Utilizar indevidamente os recursos de TI (acessos indevidos, utilização para fins particulares, etc.) ou utilizar equipamento particular, salvo em situação excepcional e devidamente autorizado pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	10
TRS21	Incluir, excluir ou alterar regras de dispositivos de segurança sem autorização do gestor de TI, ou contrariando as políticas de segurança do CONTRATANTE.	Por ocorrência	30
TRS22	Deixar de comunicar o contratante da substituição de profissionais responsáveis pela execução das atividades de suporte à infraestrutura.	Por ocorrência	10
TRS23	Deixar de cumprir ou de implantar as Políticas de Segurança e de Continuidade de Negócios de TI.	Por ocorrência	10
TRS24	Permitir que violações de segurança afetem ou causem indisponibilidade dos sistemas do CONTRATANTE, sem aplicar as contramedidas necessárias.	Por ocorrência	20
TRS25	Deixar de planejar e instalar nos equipamentos e sistemas as atualizações e patches de segurança disponibilizados pelos fabricantes e distribuidores e já aprovados pela CONTRATANTE.	Por ocorrência	10
TRS26	Deixar de apresentar os relatórios consolidados para a fiscalização contratual, conforme exigências do Termo de Referência, dentro do prazo definido de cinco dias úteis.	Por dia de atraso	3
TRS27	Deixar de apresentar relatórios, levantamentos e inventários no prazo determinado em comum acordo.	Por ocorrência	10
TRS28	Deixar de documentar os ICs e de manter completa e atualizada a Base de Dados de Configuração, inclusive no que diz respeito aos diagramas e desenhos, imediatamente após sua inclusão ou exclusão do ambiente.	Por ocorrência	5
TRS29	Deixar de produzir ou de manter atualizadas as rotinas e scripts da Base de Dados de Conhecimentos.	Por ocorrência	10
TRS30	Deixar de planejar, analisar a viabilidade e o impacto na execução de Requisições de Mudança, na instalação de novas soluções e no deploy correções.	Por ocorrência	5
TRS31	Deixar de aplicar as políticas de controle de acesso e de gestão da identidade de usuários de TI.	Por ocorrência	5
TRS32	Deixar de operar e/ou monitorar proativamente o ambiente de TIC.	Por ocorrência	5
TRS33	Deixar de atuar tempestivamente no caso de incidentes graves	Por ocorrência	15

TRS34	Deixar de realizar os testes e análises de vulnerabilidades e potenciais falhas de segurança, conforme política de segurança da informação.	Por ocorrência	5
TRS35	Deixar de realizar planejamento, avaliação de impacto, criação de cronograma, monitoramento e controle do processo de mudança ou realizá-los de forma deficiente ou incompleta.	Por ocorrência	10
TRS36	Não executar mudanças emergenciais no prazo máximo de 2 horas após envio da RDM. Será considerada uma nova ocorrência para fins de glosa cada 1 hora sem a execução da mudança emergencial solicitada.	Por ocorrência	5
TRS37	Deixar de executar a solução de um Problema conforme cronograma definido pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
TRS38	Deixar de apresentar a proposta de execução de atividades na data acordada com o CONTRATANTE, quando de uma Requisição Planejada, ou apresentá-la de forma incompleta.	Por ocorrência	10
TRS39	Não respeitar o cronograma apresentado em uma proposta de execução de atividades quando se tratar de uma Requisição Planejada.	Por ocorrência	10
TRS40	Deixar de comunicar a realização de mudança programada que poderá gerar indisponibilidade em sistemas ou serviços.	Por ocorrência	10
TRS41	Deixar de participar de reunião solicitada e previamente agendada com a equipe de gestão de TI do CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
TRS42	Deixar de retirar profissional que se conduza de modo inconveniente, que não respeite as normas do CONTRATANTE ou que não atenda às necessidades, em no máximo 12 horas após a notificação formal.	Por dia incompleto	10
TRS43	Deixar de zelar pelas máquinas, equipamentos e instalações do CONTRATANTE utilizados pela CONTRATADA.	Por ocorrência	5
TRS44	Deixar de elaborar o Plano de Capacitação de Colaboradores um mês antes do término de cada semestre de execução contratual, ou de executar qualquer um dos treinamentos solicitados pelo CONTRATANTE (ver item 5.33 do Termo de Referência). - VERIFICAR	Por mês incompleto de atraso	10
TRS45	Deixar de implantar em um prazo de quatro meses após o início da prestação dos serviços link de dados exclusivo entre CONTRATADA e CONTRATANTE, atendendo aos requisitos presentes na seção 10.3 do Termo de Referência.	Por mês incompleto de atraso	30
TRS46	Deixar de implantar durante o PAO a Ferramenta de Requisição de Serviços e a Solução de Assistente Virtual Inteligente (descritas nas seções 5.28 e 5.29, respectivamente) com todas as características e requisitos necessários.	Por mês incompleto de atraso	100
TRS47	Deixar de apresentar no prazo definido por este Termo de Referência as comprovações das capacidades técnicas dos colaboradores da CONTRATADA (ver item 10.4 do Termo de Referência).	Por mês incompleto de atraso	10

TRS48	Deixar de apresentar ao CONTRATANTE o impacto e o cronograma da solução do Problema no Tempo Máximo para Solução do Incidente do respectivo Incidente que deu origem ao Problema.	Por ocorrência	5
TRS49	Interromper unilateralmente a prestação de serviços sem que haja evento de força maior que o justifique.	Por dia de interrupção	100
TRS50	Perder dados ou informações corporativas por erros na operação devidamente comprovados.	Por ocorrência	200
TRS51	Deixar de zelar pela segurança orgânica das instalações do contratante, fornecendo crachá ou credenciais de acesso a pessoas não autorizadas, ou ainda não verificando o correto fechamento das portas das áreas restritas.	Por ocorrência	50
TRS53	Deixar de agir pró-ativamente e solucionar tarefas (jobs) de backup ou rotinas operacionais acordadas que estejam apresentando problemas recorrentes ou persistentes.	Por ocorrência	5
TRS54	Deixar de cumprir qualquer outra obrigação estabelecida no edital e não prevista nesta tabela, de forma recorrente, após formalmente notificada pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	10

13.10 Relatórios:

13.10.1 Caberá a Empresa Contratada pela DTI/PF, o fornecimento de relatórios, ou de meios para geração de relatórios, com a finalidade de possibilitar a medição do contrato celebrado entre a Polícia Federal no estado da Pará e a Empresa Contratada para prestação dos serviços de N2 e N3 nas unidades.

13.10.2 O relatório deverá conter as informações referentes ao Indicador de nível mínimo de Serviço – INS, ao Indicador de desempenho – IND, e aos Termos de Serviço – TRS.

13.10.3 Caberá a Empresa Contratada pela SR/PF/PA, para a prestação de serviços de 2º e 3º nível, a interpretação dos relatórios, apresentar justificativas, e enviar relatório específico dos serviços de 2º e 3º nível para aprovação e posterior envio da nota fiscal de pagamento.

13.11 Sistemas e Recursos de TI utilizados, e sua classificação:

13.11.1. Sistemas Críticos

Tabela - 13

SISTEMA	DESCRIÇÃO	SGBD	LINGUAGEM / SERVIDOR DE APLICAÇÃO	URGÊNCIA
SISCART	Sistema Cartório	PostgreSQL	Linux	Crítica

13.11.2 Sistemas Essenciais

Tabela - 14

SISTEMA	DESCRIÇÃO	SGBD	LINGUAGEM / SERVIDOR DE APLICAÇÃO	URGÊNCIA
ZABBIX	Sistema de Monitoramento	PostgreSQL	PHP/Apache	Alta

13.11.3 Recursos Críticos

Tabela - 15

RECURSOS	DESCRIÇÃO	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	URGÊNCIA
DNS Interno	Servidor de Nomes de Domínio Integrado ao Active Directory	Servidor Windows Server	Crítica
Bancos de Dados	Servidores de Banco de Dados Postgres e Mysql	Servidores Linux/Windows Server	Crítica
DHCP	Servidor de Alocação de Endereços IP Integrado ao Active Directory	Servidor Windows Server	Crítica
PABX-IP	Serviço de Telefonia IP	Servidor Asterisk	Crítica
CFTV	Sistema de Videomonitoramento	Servidor Windows Server	Crítica

13.11.4 Recursos Essenciais

Tabela - 16

RECURSOS	DESCRIÇÃO	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	URGÊNCIA
Servidor de Arquivos	Servidor de Arquivos para o Ambiente Microsoft Windows	Servidor Windows Server	Crítica
Active Directory	Serviço de Diretório Windows Active Directory	Servidor Windows Server	Crítica

14. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 413.194,80

14.1 O custo total estimado da contratação é de R\$ 413.194,80 (quatrocentos e treze mil, cento e noventa e quatro reais e oitenta centavos).

15. Justificativa técnica da escolha da solução

15.1 A solução descrita no item 13 é a que mais se adéqua à necessidade da SR/PF/PA e das suas unidades descentralizadas, pois a sua implementação se mostra tecnicamente viável para manter sempre disponíveis hardwares e softwares utilizados pelos diversos usuários de TI que atuam no órgão, sendo, ainda, de fundamental importância para agilizar na resposta a incidentes de infraestrutura e a possibilidade de implementar funcionalidades e recursos de tecnologias que impactam diretamente as atividades da PF no Pará.

16. Justificativa econômica da escolha da solução

16.1 De acordo com o levantamento de mercado, a solução adotada pela equipe de planejamento se mostra economicamente viável. Por meio de consulta ao sítio eletrônico de compras do governo federal é possível verificar diversas licitações relativas ao objeto pretendido por esse órgão, sendo que os preços homologados nesses certames se mostraram compatíveis com os preços de referência adotados para a futura licitação.

16.2 Com a conclusão do certame licitatório, o preço final a ser firmado com o licitante arrematador do objeto tende a ser bem vantajoso, pois o preço de partida da licitação já está bem econômico.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

17.1 A equipe de planejamento da contratação enumera os seguintes benefícios a serem alcançados:

17.1.1 Manutenção das atividades de planejamento e gestão dos processos de TI;

17.1.2 Garantir a disponibilidade dos serviços de TI, diminuindo o tempo de interrupção das atividades dos usuários da PF no Pará, contribuindo, assim, para a melhoria da prestação de serviços ao público em geral; e

17.1.3 Melhoria dos indicadores de desempenho e de qualidade dos serviços prestados pela PF.

18. Providências a serem Adotadas

18.1 Sugere-se que os fiscais designados para acompanhar o contrato advindo do presente processo passem por um treinamento, que poderá ser por meio de curso EAD ou presencial, a fim de que os mesmos possam ter o preparo mínimo para fazer cumprir as cláusulas contratual.

19. Declaração de Viabilidade

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

19.1. Justificativa da Viabilidade

19.1 Diante do exposto, entendemos ser VIÁVEL a contratação da solução demandada.

19.2 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 – SEI 24763566.

20. Responsáveis

COSME JUNIO MARTINS MAIA

Escrivão de Polícia Federal - Chefe do NTI/SR/PF/PA

JOSE LUIS SOARES CASTRO

Agente de Telecomunicações e Eletricidade - NTI/SR/PF/PA