

MINC-FCP-FUNDACAO CULTURAL PALMARES/DF

Estudo Técnico Preliminar 13/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 01420.101335/2025-22

2. Descrição da necessidade

2.1 A Fundação Cultural Palmares dispõe atualmente o link de internet INFOVIA, prestação de serviços realizada pelo SERPRO por meio do Contrato FCP nº 06/2022.

2.2. Dentro da Fundação, há uma necessidade de contratação de link de internet redundante, bem como a aquisição de serviço especializado para a instalação de equipamentos de Tecnologia da Informação e seus periféricos para que a distribuição da rede suporte a solução de WI-FI.

2.3. A Administração registrou que a contratação pretendida está em conformidade com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) vigente, na necessidade N10, A10.2 (realizar nova contratação de link de internet) atendendo às diretrizes e necessidades identificadas no referido plano.

2.3. Há uma previsão, em curto prazo, de aumento progressivo na utilização de tecnologias baseadas em nuvem, o que reforça a ampliação de banda dos links de internet, como velocidades compatíveis às atualmente utilizadas. Essa medida é essencial para atender tanto às demandas atuais quanto às futuras dos usuários de TIC da Fundação Cultural Palmares, com foco na melhoria contínua e, principalmente, na garantia da disponibilidade dos serviços prestados. O objetivo é assegurar o bom andamento das atividades laborais dos colaboradores, bem como o adequado atendimento às comunidades quilombolas.

2.4. Dada a criticidade do serviço de internet para a continuidade das operações, torna-se indispensável a contratação de um segundo link de internet, com capacidade e características equivalentes ao já existente na sede. O objetivo é garantir a alta disponibilidade e a continuidade dos serviços essenciais, como as transmissões ao vivo (lives e reuniões), uso de telefonia IP, acesso a ferramentas corporativas, pastas de rede e serviços em nuvem.

2.5. Há uma necessidade de disponibilidade de uma faixa de endereços IP fixos e válidos, destinados à publicação dos serviços de TIC da FCP na internet. Com a presente contratação, busca-se alcançar os seguintes objetivos:

- a) Assegurar alta disponibilidade nos serviços de acesso à internet;
- b) Disponibilizar link de acesso à internet para melhoria da conectividade e garantir redundância na sede;
- c) Obter endereços IP públicos e fixos, adequados para a publicação dos serviços institucionais da FCP;

d) Garantir a disponibilidade, integridade e confiabilidade dos serviços de TIC da FCP acessíveis a internet.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CTIC	Ivanildo Feliciano da Silva

4. Necessidades de Negócio

4.1. O Desempenho das áreas finalísticas da FCP está diretamente relacionado à disponibilidade e ao bom funcionamento dos recursos de tecnologia da Informação e Comunicação, tais como equipamentos de uso diário, softwares, servidores, conexão com a internet, rede de comunicação, entre outros serviços e infraestruturas essenciais.

4.2. Para garantir o adequado desempenho de suas atividades, a Fundação Cultural Palmares depende da produção contínua de documentos e da utilização de ferramentas e equipamentos que possibilitem altos níveis de produtividade e eficiência operacional.

4.3. Em atendimento ao Princípio da Padronização, houve manifestação técnica no sentido de que o objeto a ser contratado está em conformidade com os padrões usuais definidos pelo órgão.

4.4. Do ponto de vista do negócio da FCP, a solução de aquisição de link de internet e sua instalação é crucial para garantir a continuidade e confiabilidade do serviço de internet, especialmente em ambientes que precisam de conexão estável, bem como serviços de TIC providos pela Fundação que disponibiliza na internet serviços de acesso a e-mail institucional, Sistema Eletrônico de Informações, bem como acesso a ao site da instituição que é um importante instrumento de comunicação e transparência, impactando positivamente a produtividade das áreas de negócio da FCP.

4.5. Requisitos legais

4.5.1. A contratação objeto desse Estudo Técnico Preliminar - ETP tem amparo legal nos amparos legais a seguir:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022 - Regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- Decreto nº 11.871, de 29 de dezembro de 2023 - Atualiza os valores estabelecidos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

- Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional

4.6. Requisitos de gerenciamento, monitoramento e suporte técnico

4.6.1. O serviço deverá contar com monitoramento 24x7 da solução contratada, podendo o provedor intervir e fazer as devidas correções, quando necessário, após solicitar à CONTRATANTE.

4.6.2. No caso de ocorrência de incidentes que comprometam o serviço prestado, a Contratada deverá realizar os procedimentos necessários para realocar o link de comunicação em seu pleno estado de funcionamento e de uso, comunicando à Contratante.

4.6.3. A CONTRATADA deverá manter Central de Atendimento (sítio da internet, e-mail e telefone) disponível durante o horário comercial, compreendido das 08 às 18h, de segunda à sexta-feira, obrigatoriamente em Português (BR), para consultas e aberturas de chamados técnicos, ao longo de toda a vigência do contrato.

4.6.4. Os atendimentos de assistência técnica deve ser providos pela CONTRATADA em dias úteis, no período de 08 às 18h.

4.6.5. Se em qualquer momento a vigência do contrato, a FCP identificar qualquer problema com o atendimento prestado pela (s) empresa (s) de serviço técnico autorizado, fica a CONTRATADA obrigada a substituí-la (s) por outro (s), no prazo de 30 dias corridos a contar da notificação pela FCP.

4.6.6. O atendimento será preferencialmente remoto. Caso haja necessidade de intervenção local, esta poderá ser executada em acordo com a CONTRATANTE. Nos dois casos, sempre com acompanhamento da equipe técnica da CONTRATANTE.

4.6.7. O prazo de início de atendimento ao chamado técnico deverá ser de até 1 (uma) hora corrida, contada a partir do horário de abertura do chamado.

4.6.8. Após o início do atendimento, o tempo de solução do problema deverá ser de acordo com a Tabela de Solução do Chamado, de acordo com a tabela 1 - Solução do Chamado, não devendo ultrapassar os prazos estabelecidos para as respectivas severidades, contados a partir da abertura do chamado técnico.

Severidade	Descrição	Tempo de Solução
1 - Alta	Link de internet indisponível	Até 4 (quatro) horas
2 - Média	Erros ou problemas que impacta na percepção dos serviços pelos usuários, a exemplo de lentidão no link	Até 8 (oito) horas
3 - Baixa	Problemas contornáveis identificados que não gerem impactos na percepção do serviço pelos usuários	Até 12 (doze) horas

4.6.9. Um chamado somente poderá ser encerrado após a confirmação do responsável da CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com o serviço prestado de acordo com o nível de serviço contratado.

4.6.10. Deverá a CONTRATADA apresentar Relatório de Atendimento para cada incidente e/ou atendimento de suporte técnico executado

4.6.11. Os equipamentos e dispositivos de conectividade necessários para o provimento do serviço são de responsabilidade da CONTRATADA, devendo, no caso de falha ou defeito, ser substituído por outro de igual marca ou modelo, sem custo para a CONTRATANTE, a menos que a FCP autorize a troca por outra marca e/ou modelo.

4.6.12. A garantia cobrirá igualmente todos os componentes instalados e eventualmente trocados pela empresa indicada, sem qualquer ônus para a Fundação Cultural Palmares.

4.6.13. As peças instaladas em substituição serão garantidas contra defeitos de fabricação pelo prazo restante da garantia ou por 90 (noventa) dias, o que for maior.

4.6.14. A CONTRATADA poderá identificar cada componente trocado pelos meios que achar necessário para evitar dúvidas em relação à origem de cada peça do equipamento.

4.6.15. Todas as despesas de frete, seguros, testes, ensaios, inspeção e outras que recaiam sobre os equipamentos enviados para o conserto ou para a substituição que estejam cobertos pela garantia, serão suportados pela CONTRATADA.

4.6.16. É considerado dia útil aquele com expediente normal na FCP, conforme calendário do governo federal.

4.6.17. Em caso de inexecução total ou parcial, ou qualquer outra inadimplência, sem motivo de força maior, a empresa contratada estará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, no que couber, garantida a prévia defesa, às penalidades previstas na legislação aplicável, para as seguintes hipóteses:

a) por atraso injustificado na entrega dos equipamentos;

b) por inexecução total e parcial dos Serviços.

4.6.18. Deverá a CONTRATADA possuir profissionais devidamente habilitados/qualificados para a prestação do suporte técnico, durante todo o período do contrato.

4.6.19. O não cumprimento deste termo ensejará na aplicação das disposições contidas na Lei, ficando a contratada no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, as sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, sendo garantida a ampla defesa.

4.6.20. Os atendimentos poderão ser de duas formas: Presencial e/ou Remoto:

a) Presencial: o atendimento técnico de forma presencial será requerido sempre que ocorrer falha ou mau funcionamento de equipamentos de responsabilidade da CONTRATADA, que não puderem ser solucionados pelo atendimento remoto. O atendimento presencial deverá ocorrer preferencialmente, mas não exclusivamente, em dias úteis (segunda-feira a sexta-feira), e em horário comercial (08:00 às 17:00 horas), devendo prevalecer a necessidade do CONTRATANTE, comunicada à CONTRATADA em qualquer tempo do ciclo de vida do chamado, que compreende o período do momento da abertura do chamado técnico até o seu fechamento. Os funcionários da CONTRATADA deverão apresentar-se devidamente identificados;

b) Remoto: o atendimento técnico de forma remota constitui-se de procedimentos de suporte, capazes de diagnosticar e eliminar a maior parte dos incidentes passíveis de atuação remota. A CONTRATADA deve dispor de equipe de atendimento em quantidade compatível com as necessidades do serviço contratado.

4.6.21. Para as interrupções programadas ou manutenção preventiva, bem como para a divulgação de informações de interesse geral que venham a afetar a qualidade ou desempenho do serviço prestado, deverá a CONTRATADA efetuar a sua comunicação formal à CONTRATANTE no prazo mínimo de 15 (quinze) dias anteriores à data do evento.

4.6.22. Fica facultado à FCP recusar ou alterar o cronograma de realização dos serviços de manutenção preventiva para o período que lhe for mais conveniente.

4.6.23. Eventuais problemas decorrentes do processo para plena utilização dos bens devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo de 15 dias úteis.

4.6.24. Efetuar manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento de enlaces e equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente.

4.6.25. A CONTRATADA deverá garantir que os serviços objeto deste Termo de Referência atenderão aos padrões de qualidade implementados no mercado e de critérios da CONTRATANTE.

4.6.26. Realizar o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a contratada deve providenciar a substituição do equipamento por outro idêntico ou superior, em perfeito funcionamento, para então retirar o equipamento com defeito e encaminhá-lo para a manutenção, sem que haja interrupção dos serviços.

4.6.27. Substituir, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados a partir da notificação, qualquer material defeituoso que houver fornecido.

4.6.28. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços.

4.6.29. Todo conjunto de materiais fornecido pela CONTRATADA, deverão ser novos e sem uso prévio e atender às normas do Código de Defesa do Consumidor, não podendo ser reciclados ou reconicionados e nem de fabricação artesanal.

4.6.30. Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, assim como a instalação em ambientes internos (indoor) ou externos (outdoor), deverão seguir rigorosamente as práticas de engenharia e Normas Técnicas pertinentes e em vigor no Brasil.

4.6.31. Todos os custos acarretados tanto pela troca de materiais/acessórios (transporte, instalação, e etc.) quanto pela realização de ajustes nas instalações (transporte, alimentação, e etc.) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

4.6.32. Sempre que o módulo fornecido apresentar defeito técnico que o torne inoperante ou ocasione o mau funcionamento deste, causando a indisponibilidade dos respectivos circuitos, a

CONTRATADA deverá providenciar a sua substituição, conforme prazo estipulado de 10 (dez) dias úteis, sem quaisquer custos adicionais para a CONTRATANTE, sendo o período entre a falha e a recuperação considerada interrupção do referido circuito.

4.6.33. A contratada deverá realizar sem custos à CONTRATANTE quaisquer mudanças de posicionamento dos equipamentos na sede da FCP.

4.6.34. A disponibilidade do serviço será calculada por link para período de um mês (quantidade de dias), terá como data de início sempre o primeiro dia de cada mês. Quando da ativação os dias serão consecutivos a partir da ativação do serviço até o último dia do mês. O serviço deverá estar disponível vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano, para todos os níveis de serviço.

4.6.35. Quanto à disponibilidade dos serviços, a Contratada deverá fornecer uma disponibilidade mensal dos serviços contratados (serviços de comunicação de dados para acesso à Internet) igual ou superior a 99,50%, medido por meio de ICMP ping, com intervalo máximo de 01 minuto entre as medições.

4.6.36. O cálculo da disponibilidade se dará através da seguinte equação:

$$D\% = [(To - Ti)/To]*100$$

Onde:

- D = disponibilidade
- To = período de operação quantidade de dias do mês (em minutos).
- Ti = somatório dos tempos de taxa de erros elevada (que não tenham atendido o solicitado) e das interrupções por inoperância do link durante o período de operação trinta dias (em minutos). No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da FCP.

4.6.37. Serão consideradas indisponibilidade do serviço: Interrupção no tráfego de pacotes; Tráfego do canal de comunicação igual ou inferior a 90% do contratado; Perda de pacotes superior a 2% num intervalo de 5 minutos; e Latência média superior a 150 ms num intervalo de 5 minutos.

4.6.38. A contratada deverá apresentar relatório gráfico mensal, ou acesso à sistema de monitoramento que disponibilize os gráficos e parâmetros para análise de disponibilidade de serviço, contendo parâmetros para a análise do serviço prestado.

4.6.39. Caso ocorra interrupção no serviço superior a disponibilidade (igual ou superior a 99,50%) será aplicada a glosa conforme abaixo:

$$D = (P/1.440) \times Ti$$

Onde:

- D = valor da glosa que será descontada na próxima fatura;
- P = preço do serviço mensal;
- Ti= somatório de minutos de indisponibilidade para o mês; 1.440 = (minutos/dia);

4.6.40. Para o cálculo da disponibilidade os segundos serão desprezados.

4.6.41. Para o cálculo do índice de disponibilidade do valor da glosa serão utilizadas duas casas decimais sendo as demais desprezadas.

4.6.42. Considera-se horas úteis o horário de funcionamento da FCP.

4.6.43. A aplicação de glosas não exime a CONTRATADA das demais penalidades.

4.7. Requisitos de Segurança:

4.7.1. A contratada deverá assinar Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e os respectivos funcionários alocados ao contrato deverão assinar o Termo de Ciência conforme modelos elaborados pelo órgão central do SISP.

4.7.2. A contratada deverá apresentar, na reunião inicial, relação nominal dos profissionais envolvidos na execução do contrato que deverão ter acesso às informações à FCP, quando necessário, bem como os referidos Termos assinados.

4.7.3. Caberá ao preposto alocado ao contrato manter esta lista atualizada sempre que um novo profissional necessitar de acesso às informações à FCP.

4.7.4. A CONTRATADA deverá cumprir a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados à CONTRATANTE, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança.

4.7.5. A CONTRATADA não poderá veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE.

4.7.6. É vedado à CONTRATADA o acesso aos dados da CONTRATANTE, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE.

4.7.7. As informações sob custódia do fornecedor deverão ser tratadas como informações sigilosas, não podendo ser usadas por este fornecedor ou fornecidas, sob nenhuma hipótese, sem autorização formal da CONTRATANTE.

4.7.8. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da instituição, possibilitará a imediata rescisão de contrato firmado entre a FCP e a contratada, sem qualquer ônus para a FCP, ensejando a reparação por perdas e danos sofridos pela FCP, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas.

4.7.9. A CONTRATADA deve comunicar formal e imediatamente à CONTRATANTE qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço.

4.8. Requisitos de Sustentabilidade

4.8.1. Além dos critérios de sustentabilidade que possam estar incluídos na descrição do objeto, deverão ser observados os seguintes requisitos, conforme estabelecido no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.8.1.1. O Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, determinou que os instrumentos convocatórios devem incluir a exigência de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas

pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), atestando, conforme regulamentação específica, a segurança para os usuários e instalações, a compatibilidade eletromagnética e o consumo de energia dos produtos.

4.8.1.2. A Portaria Inmetro nº 170 de 2012, estabeleceu os requisitos para o Programa de Avaliação da Conformidade de Bens de Informática, com foco na segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética. O programa adota o mecanismo de certificação voluntária, baseada em requisitos normativos, com o objetivo de reduzir acidentes, melhorar a qualidade dos produtos e diminuir o consumo de energia.

4.8.1.3. Por sua vez, a IN SLTI/MPOG Nº 1, de 2010, em seu artigo 5º IV, determina que os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, ao adquirir bens, podem exigir como critério de sustentabilidade ambiental que os produtos não contenham substâncias perigosas em concentrações superiores às recomendadas pela diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). Entre as substâncias estão o mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.8.1.4. O § 1º do mesmo dispositivo legal, prevê que a comprovação do atendimento a essa exigência poderá ser feita mediante a apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial, por instituição credenciada ou por qualquer outro meio de prova que ateste a conformidade do bem com os requisitos estabelecidos no edital.

4.9. Da não utilização do catálogo de soluções padronizadas de TIC

4.9.1. A Administração justificou a não utilização do catálogo eletrônico de padronização, considerando que a especificidade do objeto impede o enquadramento das categorias padronizadas.

4.10. Da justificativa para acumulação de papéis de integrante requisitante e técnico da equipe de planejamento

4.10.1. A acumulação de papéis se justifica em razão da quantidade limitada de servidores efetivos e cedidos na Fundação Cultural Palmares, especificamente no que concerne a CTIC, há apenas um servidor com experiência em Tecnologia da Informação, ou seja, não há como realizar a segregação de funções.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Requisitos Técnicos e de Arquitetura Tecnológica

5.1.1. Fornecimento de 1 link de internet de acesso dedicados e redundantes à Internet por meio de IP - Internet Protocol para a sede da Fundação Cultural Palmares, visando acessos permanentes e completos para a conexão da Fundação Cultural Palmares à rede mundial de computadores, com velocidade mínima garantida de 500Mbps (quinhentos megabits por segundo), com disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias da semana, pelo período de 12 (doze) meses prorrogáveis, a partir de sua ativação até o término do contrato e fornecimento de IP's válidos a ser instalado na Sede da FCP usando infraestrutura de fibra óptica, contemplando o fornecimento de equipamentos, suporte técnico, instalação, ativação e configuração.

5.1.2. Cabos e conectores: cabo de conexão do roteador com modem ou outro equipamento utilizado para acesso à Internet. Cabos de energia elétrica para todos os equipamentos fornecidos. Adaptadores ópticos para conexões implementadas por meio de fibra óptica.

5.1.3. Modem/Roteador: o equipamento poderá ser conjugado ou separado. Operar em bivolt automático, com capacidade de encaminhamento de pacotes IP compatível com as velocidades dos links conectados, sem exceder a 70% de utilização de processador e memória do equipamento. Para fins de informação, tal monitoramento será realizado internamente com a ferramenta Zabbix, versão 6.0 ou superior.

5.1.4. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso máximo de processador e memória acima dos limites estabelecidos, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus para o CONTRATANTE.

5.1.5. A contratada deverá proceder às atualizações de hardware/software que se fizerem necessárias para retornar ao limite estabelecido de 70% quando qualquer das medidas calculadas ultrapassem 70%, por duas semanas seguidas, aferidas de segunda a sexta-feira, no período de 08 às 17h, com intervalos máximos de até 5 (cinco) minutos e por softwares específico de gerência previamente homologado pelo CONTRATANTE (e disponibilizado pela contratada). Neste caso o(s) roteador(s) deverá (ão) ser substituído(s) ou reconfigurado(s), sem ônus para o CONTRATANTE. A contratada deverá promover a adequação do equipamento em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

5.1.6. A atualização do sistema operacional do roteador deverá ser efetivada sempre que houver lançamento de novas versões, que agreguem melhorias ou correções do software, inclusive de segurança, aos serviços prestados. Tais atualizações deverão ser executadas em um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, após solicitação ou autorização da FCP, sem ônus para o CONTRATANTE.

5.1.7. Interfaces: LAN: mínimo de 2 (duas) portas Fast Ethernet Full Duplex de 100/1000 Mbps. WAN: Número suficiente de interfaces para conexão com os enlaces WAN fornecidos (links de acesso à Internet).

5.1.8. O link de acesso à Internet deverá possuir garantia mínima de 99% (noventa e nove por cento) da banda contratada, tanto para download, quanto para upload.

5.1.9. O acesso à Internet deverá ser fornecido por um provedor de Backbone e este deverá ser um Autonomous System do protocolo BGP registrado. O Autonomous System do TJSC não poderá ser usado, em nenhuma hipótese, como trânsito para tráfego não diretamente direcionado para a rede da FCP, ou seja, o link contratado não deverá ser rota válida para nenhum tráfego do AS de cada provedor, mas apenas o tráfego direcionado para a FCP pode ser encaminhado a eles.

- 5.1.10. Implementar e configurar o protocolo BGP-4 e suas evoluções, estando apto a habilitar BGP para o IPv6.
- 5.1.11. Disponibilizar toda a tabela de roteamento da Internet (BGP full routing) para os prefixos IPv4 e IPv6. O TJSC poderá, a qualquer instante, solicitar a tabela parcial de roteamento, se assim lhe convier.
- 5.1.12. O planejamento e a configuração dos equipamentos que dizem respeito à propagação completa da tabela de rotas nacionais e internacionais através do uso do protocolo BGP-4/BGP-6 é de responsabilidade da CONTRATADA. Esse procedimento não deverá acrescentar nenhum ônus suplementar para a FCP.
- 5.1.13. O AS dos provedores deve suportar communities padrões do BGP, de forma a ser possível para o AS da FCP transmitir informações avançadas de tráfego e rotas e que essas informações sejam respeitadas pelos AS que receberem tais informações.
- 5.1.14. Os anúncios de rotas fornecidas por meio do processo BGP ao TJSC devem ser estáveis e controlados pela provedora.
- 5.1.15. Aplicar mecanismos de segurança em sua infraestrutura de rede (ASBR – Autonomous System Border Routers), possibilitando a mitigação de ataques provenientes da Internet.
- 5.1.16. A CONTRATADA deverá garantir sigilo e inviolabilidade das informações que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante a operação do serviço.
- 5.1.17. A CONTRATADA deverá dedicar o canal de comunicação e a porta de acesso ao seu backbone exclusivamente e de forma dedicada ao CONTRATANTE, não podendo haver compartilhamento com outro de seus clientes ou usuários.
- 5.1.18. A CONTRATADA deverá possuir saídas redundantes do seu backbone Internet para o exterior com mais de 1 (um) Sistema Autônomo, e que o somatório das velocidades destas conexões seja maior que 1,0 Gbps (um gigabit por segundo), garantia esta que fornece ao CONTRATANTE uma segurança de tráfego e tempos de resposta de acordo com sua necessidade.

5.2. Requisitos de Projeto e de Implementação

- 5.2.1. Apresentação de projeto técnico pela Contratada, a ser elaborado após a realização de visita técnica às dependências da Fundação Cultural Palmares, com o objetivo de viabilizar a instalação do link de comunicação de dados. O projeto deverá contemplar o percurso para a passagem de fibra óptica, bem como a instalação dos equipamentos de rede necessários à implementação do serviço, incluindo, entre outros, roteadores, dispositivos de conexão, cabos, conectores e demais itens indispensáveis à execução, sendo todos fornecidos, instalados e mantidos por conta e responsabilidade da Contratada.
- 5.2.2. Todas as configurações devem ser providenciadas antecipadamente e de forma programada para que os servidores de dados da FCP possam ser devidamente configurados com os novos endereços IP e possam se manter em pleno funcionamento, sem quaisquer transtornos, tornando o processo de instalação o mais transparente possível.
- 5.2.3. Configurações de balanceamento de carga equipe de analistas da CTIC.

5.3. Requisitos de Formação da Equipe

5.3.1. A equipe CONTRATADA, responsável pela análise e atendimento dos chamados abertos pela Fundação Cultural Palmares, deverá possuir conhecimento técnico comprovado, com no mínimo 3 (três) anos de experiência, nos equipamentos e serviços fornecidos. Tal exigência fundamenta-se no § 5º do artigo nº 67 da Lei 14.133/2021, que trata da qualificação técnica necessária para a adequada execução contratual.

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

6.1.Requisitos de Metodologia de Trabalho

6.1.2. A solicitação de ativação do serviço será feita por meio de Ordem de Serviço, os quais deverão ser disponibilizados em até 15 dias úteis após a formalização do referido documento, podendo ser prorrogado por igual período, desde que justificado pela CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE.

6.2. Requisitos de Limite Geográfico e local de cumprimento das obrigações

6.2.1. Em conformidade com o inciso I do artigo 3º da Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), os dados e informações da Fundação Cultural Palmares deverão permanecer armazenados exclusivamente em território nacional. Essa exigência abrange também eventuais processos de replicação e cópias de segurança (backups), quando aplicáveis. O objetivo é assegurar que a Fundação, na condição de tomadora do serviço e responsável pela guarda das informações armazenadas em nuvem, disponha de todas as garantias previstas na legislação brasileira.

6.2.2. O link de internet deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA no seguinte endereço:

- **Fundação Cultural Palmares - sede:** Setor de Autarquias Sul, Quadra 2, Asa Sul Brasília - DF.

6.3. Estratégia de Governo Digital

6.3.1. Esta contratação está em harmonia com a Estratégia de Governo Digital, uma vez que o acesso à rede mundial de computadores é essencial para o funcionamento, a adequação e o desempenho de todos os serviços digitais da Fundação Cultural Palmares. Tal conectividade é condição indispensável para a modernização institucional, a oferta de serviços públicos digitais e a integração com plataformas governamentais.

6.3.2. A presente contratação está alinhada às diretrizes da Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 12.198/2024, que estabelece a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal, autárquica e fundacional.

6.3.3. A realização de soluções tecnológicas, como o acesso à internet de qualidade, infraestrutura de rede, hospedagem em nuvem, sistemas informatizados ou qualquer outro recurso digital, é fundamental para garantir que os órgãos e entidades da Administração Pública Federal possam oferecer serviços mais rápidos, seguros, integrados e focados no cidadão.

6.3.4. Nessa contratação em particular, o objeto contratado possibilita condições técnicas essenciais para a continuidade e melhoria dos serviços digitais da instituição, além de facilitar a integração com plataformas governamentais, a cooperação entre sistemas e a adoção de ferramentas que atendam aos princípios da transparência, eficiência e inovação.

6.3.5. Dessa forma, a contratação colabora diretamente para a realização dos objetivos da EGD, promovendo a transformação digital da Administração Pública e assegurando a modernização institucional, em consonância com as políticas públicas voltadas à digitalização e à melhoria da prestação de serviços ao cidadão.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. Em função da necessidade apontada no item 2 e tendo em vista que o objetivo da contratação é o fornecimento de link de internet dedicado e redundante para a sede da Fundação Cultural Palmares, bem como a melhoria da conectividade e confiabilidade em suas representações, estima-se que a contratação de 1 (um) link dedicado de 100Mbps será suficiente para atender à demanda da FCP.

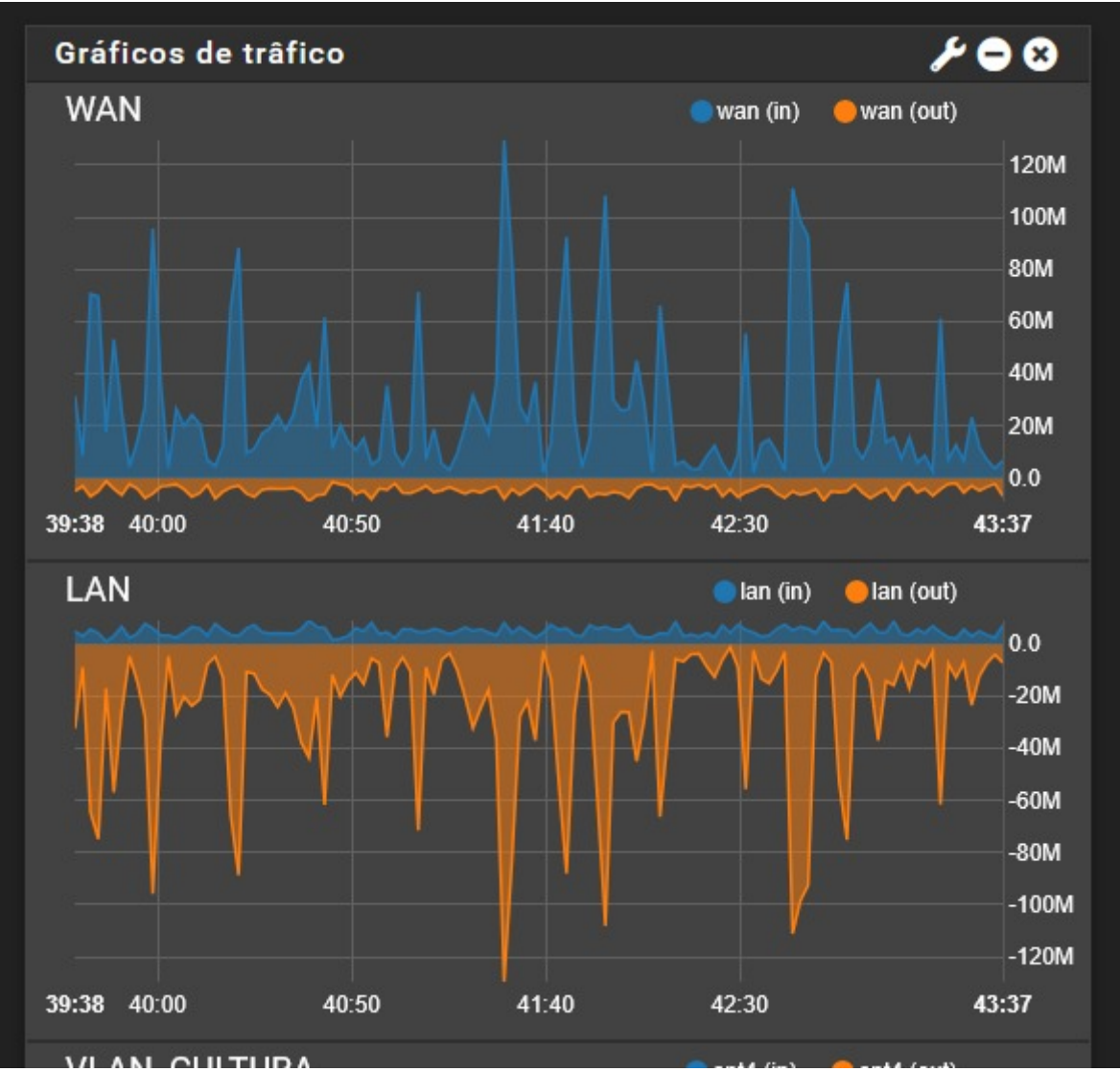
7.2. A análise dos dados, evidenciada no monitoramento do tráfego do Firewall, demonstra que, ao longo do último ano, as taxas de 100 MB para download e upload se demonstram adequadas, considerando a análise da média de utilização.

7.3. Destaca-se que os serviços que permanecerão no link da INFOVIA serão os seguintes:

- SEI;
- Extranet;
- E-mail.

7.4. Os demais serviços serão migrados para o novo link.

7.5. As imagens a seguir demonstram as evidências de uso médio da banda de internet de 100 MB atualmente contratada pela Fundação Cultural Palmares:



7.6. Quanto ao quantitativo de endereços IP's válidos, para a presente contratação far-se-á necessário o fornecimento de 14 IP's fixos para a sede, sendo utilizados para:

- I - DNS primário;
- II - DNS secundário;
- III - Firewall;
- IV - NAT;
- V - Site da FCP; e
- VI - SEI! (acesso externo).

8. Levantamento de soluções

8.1. Identificação das soluções

8.1.1. Levando em consideração a contratação de link de internet para a Fundação Cultural Palmares, e após a análise de contratações públicas similares, identificaram-se duas soluções viáveis que atendem às demandas técnicas e operacionais da FCP:

ID	Descrição das Soluções
1	Link de fibra óptica dedicada

8.1.2. A Solução de fibra óptica dedicada é um serviço oferecido sem compartilhamento de banda no acesso, com acessos permanentes e total conectividade IP. O link dedicado possibilita a disponibilidade dos serviços de Internet, por meio de conexões diretas, com a velocidade proposta de 500 MB, acompanhando a banda do link de Internet principal. Dessa forma, tal conexão garante alta velocidade, estabilidade e segurança, o que se torna ideal para empresas que dependem de conexão confiável para suas operações.

8.1.3. A solução de fibra óptica compartilhada, popularmente conhecida como banda larga, é formado por um modelo de conexão no qual a infraestrutura do provedor é partilhada entre vários usuários dentro de uma mesma área. Tal solução é extensamente utilizada em ambientes residenciais e em empresas de pequeno porte, sendo definidas por alterações em sua velocidade de conexão, principalmente em horários de pico, em razão do uso simultâneo da rede por diversos clientes.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Análise comparativa das soluções

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		X
A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			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
A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			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

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. A Solução de link de internet compartilhada foi considerada inviável devido a restrições relacionadas ao desempenho e à segurança. O modelo de link de internet compartilhado não oferece níveis de qualidade compatíveis com as demandas operacionais da Fundação Cultural Palmares. Além disso, esse tipo de conexão não assegura a estabilidade nem as velocidades de download e upload contratadas, o que pode comprometer a continuidade e a eficiência dos serviços digitais prestados pela instituição.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Conforme exposto no tópico anterior, A solução 1 (link de internet dedicada) mostrou-se viável para a contratação desejada. Diante disso, foi realizada a pesquisa de preços das soluções listadas, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

11.2. A pesquisa realizada por meio do painel de preços, disponível no Portal Comprasnet, indicou o valor de R\$ 19.760,00 (dezenove mil, setecentos e sessenta reais).

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A contratação da empresa qualificada na prestação de serviços de acesso à internet, por meio da implantação de 1 (um) link dedicado, utilizando infraestrutura de fibra óptica, com velocidade de 500 Mbps, full-duplex. Tal contratação deverá incluir suporte técnico, serviço de instalação, fornecimento de equipamentos e atendimento a todos os requisitos estabelecidos neste documento e em seus anexos, pelo período de 12 (doze) meses prorrogáveis.

12.2. Todos os requisitos descritos no item 4 devem ser integralmente considerados, incluindo os Requisitos Técnicos e de Arquitetura Tecnológica referentes a solução a ser contratada.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 49.280,00

13.1. **Valor: R\$ 19.760,00** (dezenove mil, setecentos e sessenta reais).

13.2. Com base na análise comparativa de custos apresentada neste documento, desenvolvida a partir de pesquisa de preços feita em fontes públicas, alcançou-se o valor de R\$ 19.760,00 (quarenta e nove mil, duzentos e oitenta reais).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A Solução 2 foi considerada inviável devido a limitações relacionadas ao desempenho e à segurança. O link de internet compartilhado não atende aos níveis de qualidade exigidos pelas

necessidades da Fundação Cultural Palmares, além de não assegurar as velocidades de download e upload contratadas.

14.2. A solução citada no item anterior sofre oscilações significativas na velocidade de conexão, especialmente em horários de pico, onde tal instabilidade prejudica a execução de serviços contínuos que demandam conexão constante e com desempenho previsível.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A solução 1 - link de internet dedicada foi escolhida por apresentar o melhor custo-benefício para atender à demanda da Fundação Cultural Palmares, estando dentro do valor de mercado e sem gerar custos adicionais com o tráfego de dados.

15.2. A solução foi escolhida com base no menor custo global, considerando a soma dos valores mensais de prestação de serviços e o custo de instalação.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Alta estabilidade e disponibilidade do serviço de acesso à internet.

16.2. Link de acesso a internet redundante.

16.3. Endereços IP's válidos para a publicação de serviços oferecidos pela Fundação Cultural Palmares.

16.4. Melhoria na comunicação e colaboração.

16.5. Melhoria na performance em ambientes com múltiplos usuários.

16.6. Provimento da disponibilidade, integralidade e confiabilidade para sistemas críticos de serviços de TIC da Fundação Cultural Palmares publicados na internet.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. A contratação em questão será de 1 (um) link de internet dedicado, onde deverá ser instalado no endereço a seguir:

- **Fundação Cultural Palmares - sede:** Setor de Autarquias Sul, Quadra 2 - Asa Sul Brasília - DF

17.2. A contratada deverá fornecer, no mínimo, as instruções necessárias para acesso às configurações do equipamento instalado nas dependências do cliente.

17.3. Todas as cláusulas estabelecidas no Termo de Referência e no contrato a ser firmado com a contratada deverão ser inteiramente respeitadas.

17.4. Deverão ser atendidas todas as providências futuras que, direta ou indiretamente, impactem na prestação eficiente do serviço.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação do objeto ora em exposição é viável.

19. 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](#).

IVANILDO FELICIANO DA SILVA

Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação



Assinou eletronicamente em 21/08/2025 às 12:11:22.