

Estudo Técnico Preliminar 88/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23005.028266/2023-77

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa para fornecimento, sob demanda, de serviço de certificação digital e-CPF e e-CNPJ Tipo A3 (Padrão ICP-Brasil), com fornecimento de token (USB), com validade mínima de 36 meses aos servidores da UFGD que utilizem sistemas de informação em que seu uso seja obrigatório e também para uso da pessoa jurídica da instituição.

2.1. Motivação/Justificativa

Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CPF e e-CNPJ, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB), ou em nuvem, compatível com o certificado, devendo ser homologado e passível de utilização nos serviços eletrônicos estruturantes da Receita Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Economia e da Defesa, Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, Polícia Federal e os demais sistemas estruturantes do Governo Federal. Com atendimento na cidade de Dourados – MS.

A partir de 23/04/2024 conforme comunicado 2024/3405316 da COORD.-GERAL DE SISTEMAS DE INFORMATICA - STN por HERON ALVES MOREIRA da Secretaria do Tesouro Nacional - STN (documento 19 do processo), determinando que o acesso ao Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI para os gestores financeiros e ordenadores de despesas somente será realizado quem estiver certificado digital emitido pelo órgãos de governo. (SERPRO, RECEITA, DEFESA e PRESIDÊNCIA), conforme determina CETIR GOV - CENTRO DE PREVENÇÃO CIBERNÉTICOS DO GOVERNO, ALERTA 07/2024.

Validando os órgãos que emitem certificado digital aprovado o uso pela STN para uso do SIAFI que poderiam atender a Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, foram verificados as seguintes informações:

SERPRO: Comercializa emissão de certificado digital, conforme disponível em: <https://loja.serpro.gov.br/certificacao>.

RECEITA: Nos serviços disponíveis pela Receita Federal do Brasil conforme verificado em: <https://servicos.receitafederal.gov.br/home>, não foi possível encontrar a possibilidade de contratar a emissão de certificado digital emitido pela Receita Federal do Brasil (RFB) para a UFGD, além do fato da receita contratar a SERPRO como Prestador de Serviço de Suporte – PSS conforme verificado na Declaração de Práticas de Certificação da Autoridade Certificadora da RFB disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/senhas-e-procuracoes/senhas/certificados-digitais/ac-rfb>.

DEFESA: Somente terão direito a certificado digital ICP-Brasil emitido pela AC Defesa os militares e servidores civis do Ministério da Defesa, Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira, devidamente autorizados por autoridade competente do Ministério da Defesa ou Comandante/Chefe/Diretor de Organização Militar das Forças Armadas, conforme disponível em: <https://www.acdefesa.mil.br/index.php/para-voce>.

PRESIDÊNCIA: Conforme Portaria SA/SG/PR nº 119 de 05/02/2021, o certificado digital para pessoa física será emitido para servidor da Presidência da República e de outros órgãos da administração pública federal que utiliza sistemas de interesse da Presidência da República, disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sa/sg/pr-n-119-de-5-de-fevereiro-de-2021-302551536>, aba "Quem pode solicitar".

Desta forma, da lista de órgãos de governo que emitem certificado válido para uso no SIAFI segundo STN, apenas o SERPRO atenderia a UFGD conforme acima detalhado devido os outros órgãos emitirem apenas para uso interno.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gabinete da Reitoria	Amilton Luiz Novaes

4. Necessidades de Negócio

4.1 Requisitos de Negócio

4.1.1. Requisito de negócio 01 – Os certificados serão utilizados pelos servidores da UFGD e permitirão o acesso destes aos diversos sistemas da Administração Pública Federal que exigem a certificação digital para determinados perfis (Sistema de Concessão de Diárias e Passagens – SCDP, Sistema Integrado de Administração de Pessoal – SIAPE, Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, Receita Federal, Portal de Compras – Comprasnet, Receita Federal), garantindo os princípios de segurança da informação (autenticidade, confidencialidade e integridade) dos atos públicos da Administração. O acesso a tais sistemas é essencial para possibilitar a continuidade de atividades fundamentais para a Instituição. O certificado digital tem que ser de uso em todos os sistemas estruturantes, inclusive ao Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, conforme comunicado 2024/3405316 da COORD.-GERAL DE SISTEMAS DE INFORMATICA - STN por HERON ALVES MOREIRA da Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

4.1.2. Descrição das funcionalidades:

- a) Possuir apenas um único fornecedor em atendimento ao princípio da economicidade, também provendo eficiência na gestão contratual.
- b) Fornecimento do serviço, sob demanda, na cidade de Dourados – MS.
- c) Fornecimento de vouchers para validação do certificado digital, sendo responsabilidade da contratada a coleta ou preenchimento de quaisquer dados necessários em seu sistema.
- d) Garantia de todos os serviços contratados.
- e) Disponibilidade da oferta do serviço em horário comercial em dias úteis.
- f) Os reajustes de tarifas devem ser comunicados à CONTRATANTE, por meio de documento oficial expedido pela CONTRATADA no prazo de 20 dias após a aplicação do reajuste. Deverá ser informado o índice aplicado e a memória de cálculo do índice para o devido apostilamento do contrato.
- g) Após os 12 meses de contrato, caso haja saldos, e conforme necessidade da UFGD, poderá haver prorrogação e/ou aditamento contratual com inclusão do índice para reequilíbrio econômico-financeiro.
- h) As especificações tecnológicas dos dispositivos criptográficos tokens (USB) constarão no termo de referência.
- i) Serviço de fornecimento de certificados digitais, sob demanda, no padrão ICP-Brasil, compatível com os sistemas governamentais, modelo e-CPF, tipo A3, com dispositivo criptográfico token (USB) ou outro meio que garanta as mesmas funcionalidades.
- j) Serviço de fornecimento de certificados digitais, sob demanda, no padrão ICP-Brasil, compatível com os sistemas governamentais, modelo e-CNPJ, tipo A3, com dispositivo criptográfico token (USB) ou outro meio que garanta as mesmas funcionalidades.
- k) Lista de vouchers de acordo com o quantitativo contratado, ou sob demanda, para uso no ponto de atendimento na cidade de Dourados – MS, caso solicitado.
- l) Fornecer número telefônico para contato e registro de ocorrências do funcionamento do serviço contratado.
- m) Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas em até 72 horas, através do consultor/preposto designado para o acompanhamento do contrato, contanto a partir da sua solicitação.
- n) Versão da fatura com detalhamento e nota fiscal por meio eletrônico.

4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1. A Contratada deverá ter capacidade técnica para orientar o titular do certificado digital, durante a validação presencial de documentos do servidor, sobre sua utilização, visando evitar a perda do certificado e/ou do respectivo dispositivo de armazenamento, bem como orientar a equipe técnica da UFGD no caso de falhas relatadas pelos detentores dos certificados digitais.

4.2.2. A Contratada indicará vídeos e materiais de treinamento por ela elaborados, ou de terceiros desde que atendam à necessidade de treinamento dos servidores da UFGD para as situações cotidianas relacionadas ao certificado digital, não havendo necessidade de emissão de documento comprobatório.

4.3. Requisitos Legais

4.3.1. O presente processo de contratação está aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), e a outras legislações aplicáveis. A presente contratação não necessita classificação conforme a Lei 12.527/ 11(Lei de Acesso à Informação).

4.4. Requisitos de Manutenção

4.4.1. Não se aplica.

4.5. Requisitos Temporais

4.5.1. A Contratada deverá realizar a validação presencial de documentos do servidor para emissão dos certificados em, no máximo, 7 (sete) dias úteis após o agendamento, este procedimento será adotado caso não haja outro meio de validação disponível.

4.5.2. Após a validação presencial de documentos do servidor, caso outro meio de validação não esteja disponível, a Contratada terá, no máximo, 2 (dois) dias úteis para entregar o certificado ao servidor da UFGD.

4.6 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.6.1. Considerando as características da solução a ser contratada existem requisitos de segurança aplicáveis de forma ampla, como normas, guia de boas práticas e políticas que devem ser observadas na contratação e implementação da Solução de TIC, tais como possam ter conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

4.6.2. Deverá paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.6.3. Deverá prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

4.6.4. Deverá obedecer aos procedimentos operacionais adotados pela Contratante, no tocante à segurança da informação.

4.6.5. A solução deverá ser aderente às normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil e estar em conformidade com a Resolução nº 65 do Comitê Gestor de Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil, de 9 de junho de 2009. Deverá ainda seguir as regras estabelecidas para o nível de segurança do padrão FIPS 140-2, e suas alterações.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1. Os materiais utilizados deverão atender a critérios de sustentabilidade ambiental que a legislação determinar, a exemplo da IN Nº 01 de 19 de janeiro de 2010 da SLTI/MPOG, no que couber, ou prover alternativas para verificação de sua aplicabilidade.

4.7.2. A CONTRATADA ficará responsável pelo devido recolhimento dos consumíveis utilizados, bem como dos resíduos dos processos de manutenção e limpeza da área envolvida, que deverão ser tratados de forma ambientalmente adequada, respeitada a legislação ambiental, em conformidade com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), normativos estaduais e municipais sobre o tema, bem como os preceitos de preservação ambiental.

4.7.3. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

4.7.4. A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas, bem como todos os relatórios e artefatos produzidos deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

4.7.5. Os profissionais em atendimento no ambiente da unidade CONTRATANTE, deverão se apresentar devidamente identificados e vestidos de forma adequada ao ambiente de trabalho, evitando-se o vestuário que caracterize o comprometimento da boa imagem institucional da UFGD.

4.7.6. Os profissionais deverão respeitar todos os colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo.

4.7.7. A CONTRATADA deverá substituir imediatamente aquele profissional que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares da UFGD, quando solicitado pela CONTRATANTE.

4.7.8. O acesso às instalações da CONTRATANTE onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas. A CONTRATADA deverá acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das instalações nas localidades.

4.7.9. A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações oriundas da CONTRATANTE e se comprometer em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente para tal.

4.7.10. Todos os materiais utilizados sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

4.7.11. Todos os materiais utilizados devem ter certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

4.7.12. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

4.7.13. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.7.14. Promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias, etc.

4.7.15. O software de gerenciamento do dispositivo deverá estar no idioma Português do Brasil.

5. Necessidades Tecnológicas

5. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

5.1 Requisitos de Arquitetura Tecnológica – Individuais

Item	Requisito tecnológico
1. Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CPF, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB), ou emitido em nuvem.	Emitido por autoridade certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil; Possuir nível: A3; Validade: mínima de 36 meses, contados a partir da data de sua emissão; Todos os certificados deverão ser emitidos sob a hierarquia V2 ou mais recente; Tipo: e-CPF; Ser aderente a Resolução nº 65 do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-BRASIL), de 09 de junho de 2009 e suas alterações.

<u>2.</u> Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CNPJ, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB), ou emitido em nuvem.	Emitido por autoridade certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil; Possuir nível: A3; Validade: mínima de 36 meses, contados a partir da data de sua emissão; Todos os certificados deverão ser emitidos sob a hierarquia V2 ou mais recente; Ser aderente a Resolução nº 65 do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-BRASIL), de 09 de junho de 2009 e suas alterações.
--	---

5.2 Requisitos de Arquitetura Tecnológica – Gerais

Item	Requisito tecnológico
	Dispositivo de armazenamento (caso a opção seja pelo meio físico) Token criptográfico USB, em modelo homologado conforme padrão ICP-Brasil e constante na lista de homologação atual disponível no site do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI); Possuir conector USB (Universal Serial Bus) tipo A, versão 2.0 ou superior, através de conexão direta na porta USB, sem necessidade de interface intermediária para leitura; Ser aderente às normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil; Possuir total compatibilidade com os certificados digitais e-CPF e e-CNPJ, tipo A3, com validade de 3 anos, padrão ICP-Brasil; Seguir, no mínimo, as regras estabelecidas para o nível de segurança do padrão FIPS 140-2 Nível 3; Utilizar assinaturas digitais com criptografia simétrica ou assimétrica; Utilizar algoritmo simétrico 3-DES, com chaves de, no mínimo, 768 bits; AES, com chaves de, no mínimo, 256 bits; e SEED, com chaves de, no mínimo, 128 bits, para cifrar as chaves privadas armazenadas; Utilizar algoritmo assimétrico RSA, com chaves de, no mínimo, 4096 bits; DAS, com chaves de, no mínimo, 1024 bits; ECDSA, com chaves de, no mínimo, 512 bits; e ECDH, com chaves de, no mínimo, 512 bits, para cifrar as chaves privadas armazenadas; Algoritmos de hash: SHA-224, SHA-256, SHA-384 e SHA-512, ou superior; Ter suporte à tecnologia de chaves pública/privada (PKI), com geração on-board do par de chaves RSA de, no mínimo, 1024bits; Suporte para API e Padrões: PKCS#11, Microsoft CSP, PC/SC (CCID); Possuir carcaça resistente à água e à violação; Fornecer driver disponível para o sistema operacional Microsoft Windows (Vista e versões superiores). As especificações acima poderão ser superiores em caso de avanço tecnológico; Garantia de 1 (um) ano, contado a partir do aceite definitivo dos produtos; Caso o token necessite ser substituído ou apresente erro que comprometa o funcionamento do certificado ali armazenado, um novo token deverá ser fornecido, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da data da notificação.

1 e 2.

Funcionalidades

Permitir a exportação automática de certificados armazenados no dispositivo para o CertificateStore do ambiente Microsoft Windows Vista e versões superiores;

Permitir personalização eletrônica através de parâmetro identificador interno (label);

Permitir criação de senha de acesso ao dispositivo de, no mínimo, 6 (seis) caracteres;

Permitir criação de senhas com caracteres alfanuméricos;

Permitir geração de chaves, protegidas por PINs (PersonalIdentificationNumber), compostos por caracteres alfanuméricos;

Permitir gravação de chaves privadas e certificados digitais que utilizam a versão 3 do padrão ITU-T X.509 de acordo com o perfil estabelecido na RFC 2459;

Armazenar chaves privadas em repositório de dados próprio, controlado pela solução, apenas certificados pertencentes a um único titular podem ser associados às chaves contidas num determinado dispositivo, sendo que no caso de certificados emitidos para pessoas jurídicas, o titular é a pessoa física responsável pela empresa;

Permitir inicialização e reinicialização do token mediante a utilização de PUK (Pin Unlock Key);

Ter compatibilidade com sistema operacional Windows Vista e versões superiores;

Suportar os seguintes navegadores: Microsoft Internet Explorer (versão 7 e superiores), Mozilla (versão 3 e superiores) e Chrome;

Possuir ativação de funções que utilizem as chaves privadas, que somente possam ser realizadas após autenticação da identidade do titular do dispositivo;

Implementar mecanismo de autenticação tipo challenge-response;

Forçar a troca da senha padrão no primeiro acesso;

Bloquear o dispositivo, por questões de segurança, contra-ataques de adivinhação do PIN/PUK, após o máximo de 10 (dez) tentativas de autenticação com códigos inválidos, sendo 5 (cinco) referentes à senha PIN e outras 5 (cinco) referentes à senha PUK;

Avisar o titular do dispositivo, a cada vez que uma função for ativada, utilizando a sua chave privada. Nesse caso, deverá haver autenticação para liberar a utilização pretendida;

Bloquear a exportação da chave privada, condicionando as transações que forem utilizadas dentro do token;

Os dispositivos de armazenamento (tokens criptográficos) deverão ser novos, de primeiro uso e em perfeitas condições de utilização, de forma a permitir completa segurança por parte da Contratante.

Software

Gerenciamento do dispositivo;

Exportação de certificados armazenados no dispositivo;

Importação de certificados em formato PKCS#7 para área de armazenamento do dispositivo, de acordo com a RFC 2315;

Importação de certificados em formato PKCS#12 para área de armazenamento do dispositivo;

Visualização de certificados armazenados no dispositivo;

Apagamento de chaves e outros dados contidos no dispositivo, após autenticação do titular;

Reutilização de dispositivos bloqueados, através de apagamento total dos dados armazenados e geração de nova senha de acesso;

	Fornecer 2 (duas) mídias (em interface USB), contendo os drivers e/ou programas necessários à utilização e gerenciamento do token.
1 e 2.	Dispositivo de armazenamento em nuvem Prestador de Serviço de Confiança (PSC) autorizado na ICP-Brasil a emitir e armazenar certificados na nuvem; Dupla checagem de acesso através dos celulares e/ou tablets; Notificação de autorização de acesso em dispositivo móvel; Notificação de uso do certificado digital; Gerenciamento de dispositivos autorizados; Assinatura de documentos via dispositivos móveis (celular e/ou tablet); Compatibilidade com sistemas Linux, MacOS e Windows; Compatibilidade com sistemas Android e IOS; Demais características e tecnologias necessárias para utilização equivalente ao dispositivo token.

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

6.1 Requisitos de Projeto e de Implementação

6.1.1 Não se aplica a esta contratação.¹

6.2 Requisitos de Implantação

6.2.1. Ter compatibilidade com sistemas operacionais Windows (2003, XP, Vista, 7 e superiores) e Linux (kernel 2.4, 2.6 e superiores).

6.2.2 Suportar os seguintes navegadores: Microsoft Internet Explorer (versão 7 e superiores), Mozilla (versão 3 e superiores) e Chrome.

6.2.3 Deverá ser disponibilizado portal para download de drivers/Softwares de forma ilimitada.

6.2.4 Ter compatibilidade com sistemas operacionais Android e IOS.²

6.3. Requisitos de Garantia

6.3.1 Será exigida a garantia de 3 (três) anos do certificado digital e do dispositivo físico de armazenamento, contada a partir da data do aceite definitivo dos produtos.

6.3.2 Em caso de necessidade de acionar a garantia, a Contratante informará à Contratada via e-mail. A Contratada terá um prazo de 7 (sete) dias úteis, após a data da comunicação feita pela Contratante, para analisar o problema apresentado e emitir um novo certificado, se necessário. Se houver necessidade, também deverá disponibilizar um novo dispositivo físico de armazenamento. Se na análise do problema apresentado a Contratada constatar o mau uso, deverá apresentar provas à Contratante para que seja desobrigada de fornecer um novo certificado e/ou dispositivo de armazenamento. Se houver bloqueio do certificado por esquecimento de senha por parte do titular ou se for apagado pelo titular, a Contratada estará desobrigada de custear as despesas do novo certificado.

6.3.3 A Contratada deverá assegurar garantia mínima de 90 (noventa) dias para serviços e para peças, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses. O prazo de garantia deverá ser mantido até o final, mesmo após o término do contrato, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do material e ou serviço, considerando a necessidade de garantir a qualidade do serviço e a continuidade do funcionamento da rede de fibra óptica.

6.3.4 Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

6.3.5 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

6.3.6 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

6.3.7 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

6.3.8 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

6.3.9 Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

6.3.10 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

6.3.11 Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

6.3.12 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

6.3.13 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

6.3.14 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6.4 Requisitos de Experiência Profissional

6.4.1 Os serviços Assistência Técnica e Garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como, com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços.

6.5 Requisitos de Formação da Equipe

6.5.1 A empresa contratada deverá possuir equipe capacitada para a execução dos serviços considerando os prazos estipulados.

6.6 Requisitos de Metodologia de Trabalho

6.6.1 O serviço de certificação presencial e validação de documentos de cada certificado deverá ser prestado no município de Dourados-MS. Para fins da presente contratação, o local em que a Contratada prestará o serviço será aqui denominado “Posto de Atendimento”. A Contratante não disponibilizará estrutura física, recursos materiais ou humanos para a execução do serviço. A Contratada deverá disponibilizar agenda em seu portal web ou por telefone para que o servidor da UFGD escolha a data para a validação presencial de documentos do servidor em seu posto de atendimento.

6.6.2 O serviço poderá ser prestado de forma virtual, automatizada ou não, desde que não haja necessidade de deslocamento dos servidores da UFGD para fora da sede do município de Dourados-MS.

6.6.3. A Contratada deverá fornecer ao servidor da UFGD uma lista com todos os documentos necessários para a emissão do certificado, a fim de evitar a necessidade de mais de um comparecimento do servidor ao posto de atendimento para a conclusão do serviço.

6.6.4. A Contratante e a Contratada poderão estabelecer cronograma para a execução do objeto, desde que observadas as condições de prazos estabelecidas neste Termo de Referência.

6.6.5. O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pela Contratada, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

1. A estimativa da demanda foi realizada considerando a média de emissão de certificados durante o período de execução do contrato nº 20/2020, acrescido de margem de segurança para a adição de novos serviços que exigem certificação digital de servidores da UFGD, conforme documento de planejamento da contratação.
2. Considerando que os itens a serem contratados não consta como itens constantes no Catálogo de Soluções de TIC com Condições de Padronizadas e desta forma não poderá ser utilizada como parâmetro o Preço Máximo de Compra de Item de TIC - PMC-TIC para esta contratação, conforme Art. 20, § 3º da IN SGD nº 94/2022.
3. O valor total estimado da contratação não atrai indecência do artigo 1º da IN SGD/ME nº 1/2019, tornando a aplicação da referida IN obrigatório.
4. O valor total estimado da contratação não atrai a necessidade de autorização por parte do Órgão Central do SISP, conforme artigo 1º, § 2º da IN SGD/ME nº 94/2022.
5. As pesquisas de preços foram obtidas através de contratações similares do portal de Compras Governamentais.
6. As formas para obtenção das estimativas de preços e detalhamento dos cálculos está anexado ao processo.

Id.	Código CATMAT /CATSER	Descrição do Bem ou Serviço	UNIDADE DE MEDIDA OU MÉTRICA	Quantidade
1	27189	Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CPF, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB), ou emitido em nuvem, compatível com o certificado, devendo ser homologado e passível de utilização nos serviços eletrônicos da Receita Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Economia e da Defesa, Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, Polícia Federal e os demais sistemas estruturantes do Governo Federal. Com atendimento na cidade de Dourados – MS.	Unidade	90
		Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CNPJ, dentro das		

2	27190	especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB) ou emitido em nuvem, compatível com o certificado, devendo ser homologado e passível de utilização nos serviços eletrônicos da Receita Federal, INSS, Caixa Econômica Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Economia e da Defesa, Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, Polícia Federal e os demais sistemas estruturantes do Governo Federal. Com atendimento na cidade de Dourados – MS.	Unidade	2
---	-------	--	---------	---

8. Levantamento de soluções

8.1 Contratar por meio de licitação nova empresa para prestar os serviços de emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.

8.1.1 Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica;

8.2 A UFGD tornar-se um PSS.

8.2.1 Evitaria a contratação de empresas para prestação dos serviços necessários ao funcionamento da UFGD no tocante ao fornecimento de certificações digitais;

8.2.1 A UFGD não possui quadro próprio de técnicos, o que geralmente resulta em uma equipe de tecnologia pequena para o provimento de todos os serviços necessários em tecnologia da informação; e

8.2.3 Exige investimentos em equipamentos, aquisição de novos servidores públicos, além dos custos de capacitação de pessoal;

8.3 Contratar os serviços oferecidos de emissão de certificado digital pela empresa governamental SERPRO.

IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES	
Id	
1	Contratar por meio de licitação nova empresa para prestar os serviços de Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.
2	A UFGD tornar-se um Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.
3	Contratar a empresa governamental SERPRO para prestar os serviços de Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.

9. Análise comparativa de soluções

Consiste em uma análise crítica entre as diferentes soluções, considerando o aspecto econômico (TCO) entre as Soluções e os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

Além da abordagem quantitativa, uma boa prática para auxiliar nas decisões é desenhar uma matriz qualitativa comparativa, em que cada coluna representa uma solução e cada linha uma dimensão qualitativa a ser avaliada. Nessa matriz cada célula contém uma avaliação qualidade na relação solução vs dimensão a ser avaliada.

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		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			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
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
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	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

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 2: A UFGD tornar-se um Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.

Justificativa: A UFGD não possui quadro próprio de técnicos, o que geralmente resulta em uma equipe de tecnologia pequena para o provimento de todos os serviços necessários em tecnologia da informação. e

Exige investimentos em equipamentos, requisição de novos servidores públicos, além dos custos de capacitação de pessoal.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Conforme inciso III do art. 11 da IN 94/2022, deve-se proceder a comparação de custos totais de propriedade para as soluções técnica e funcionalmente viáveis.

Para cada solução considerada viável deve-se realizar o cálculo do Custo Total de Propriedade, considerando os custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços da solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento.

Deve-se registrar a memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados.

A análise comparativa deve ser feita por meio da elaboração de um mapa comparativo, consolidando os resultados apresentados.

Solução 1: Foram pesquisados no Painel de Preços do Ministério da Economia, contratações realizadas para o fornecimento de serviço de certificados digitais A3 e-CPF e e-CNPJ com dispositivo criptográfico tipo token, ou em nuvem, e atualizadas pelo Relatório de pesquisa de preço do portal compras.gov.br (Anexo II).

Solução Viável 1 – Contratar por meio de licitação nova empresa para prestar os serviços de Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.				
Ano -->	1	2	3	-
Item				
Componente de Custo.	R\$ 10.445,30	R\$ 10.586,30	R\$ 10.729,21	-
Custo Total no Ano	R\$ 10.445,30	R\$ 10.586,30	R\$ 10.729,21	-
Custo Total de Propriedade da Solução Viável 1				R\$ 31.760,84

Solução 3: Também foi feita pesquisa de preços diretamente com a empresa governamental SERPRO, com proposta recebida via e-mail, dentre as quais, foram ofertados os seguintes valores: Certificação Digital - Emissão via Módulo Eletrônico de AR - PF A3 - 3 anos por R\$ 34,86 (considerado inviável por não possuir fornecimento de token, e a UFGD não possuir estoque do dispositivo, bem como os custos para aquisição dos tokens seria elevado); Certificação Digital - Emissão via Módulo Eletrônico de AR - PF A3 - 3 anos com Token por R\$ 63,12 (considerado inviável por necessitar de busca ativa dos dispositivos, ou seja, seria necessário no mínimo uma viagem com pagamento de diárias e custo de deslocamento para buscar os dispositivos em alguma das regionais da SERPRO); e NeoID - Emissão via Módulo Eletrônico de AR - PF 3 anos, por R\$ 79,90 (considerado

viável por possuir as mesmas funcionalidades do certificado emitido em dispositivo do tipo token), e NeoID - Emissão via Módulo Eletrônico de AR - PJ 3 anos, por R\$ 235,41 (com atendimento presencial na Autoridade de Registro do SERPRO, e virtual desde que cumpridos os requisitos) conforme Anexo I.

Solução Viável 3 – Contratar a empresa empresa governamental SERPRO para prestar os serviços de Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica.				
Ano -->	1	2	3	-
Item				
Componente de Custo.	R\$ 7.661,82	R\$ 7.765,24	R\$ 7.870.07	-
Custo Total no Ano	R\$ 7.661,82	R\$ 7.765,24	R\$ 7.870.07	-
Custo Total de Propriedade da Solução Viável 3				R\$ 23.297,13

Considerando o Índice de Custo da Tecnologia da Informação, calculado Ipea, apresentou taxa de variação de 0,69% em janeiro de 2024, situando-se 0,31 ponto percentual acima da taxa registrada no mês anterior. Na comparação com o mesmo mês de 2023, a variação foi 0,18 p.p. menor. Com a incorporação desse resultado, o ICTI acumula uma variação de 1,35% nos últimos doze meses disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/2024/03/indice-de-custo-da-tecnologia-da-informacao-icti-janeiro-de-2024/>. Este índice foi utilizado para calcular os custos para os anos 2 e 3 para serviço de oferecimento continuado sob demanda, caso todo o saldo seja demandado no período de 1 ano.

11.2. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)				
Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos			Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Solução 1	R\$ 10.445,30	R\$ 10.586,30	R\$ 10.729,21	R\$ 31.760,84
Solução 3	R\$ 7.661,82	R\$ 7.765,24	R\$ 7.870.07	R\$ 23.297,16

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A Solução 3 foi escolhida como viável: Contratar com base no inciso IX, do artigo 75 da Lei nº 14.133 de 2021, os serviços oferecidos pela empresa governamental SERPRO, por oferecer o menor custo e procedimento simplificado para contratação, dispensando até mesmo o envolvimento de recursos necessários para a realização de um Pregão ou Licitação, diminuindo assim o custo de contratação e ser de uso obrigatório no Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, conforme comunicado 2024/3405316 da COORD.-GERAL DE SISTEMAS DE INFORMATICA - STN por HERON ALVES MOREIRA da Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 7.661,82

Registro da estimativa do custo da contratação, considerando a Solução escolhida em formato numérico.

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Quant.	Unid. de medida	Valor unitário	Valor total
1	Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CPF, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB) compatível com o certificado, devendo ser homologado e passível de utilização nos serviços eletrônicos da Receita Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Economia e da Defesa, Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, Polícia Federal e os demais sistemas estruturantes do Governo Federal. Com atendimento na cidade de Dourados – MS. CATSER 27189	90	unid.	R\$ 79,90	R\$ 7.191,00
2	Serviço de emissão/renovação e validação de certificação digital A3, e-CNPJ, dentro das especificações e normas ICP-Brasil, com validade mínima de 3 (três) anos, com fornecimento de token criptográfico (USB) compatível com o certificado, devendo ser homologado e passível de utilização nos serviços eletrônicos da Receita Federal, INSS, Caixa Econômica Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Economia e da Defesa, Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, Polícia Federal e os demais sistemas estruturantes do Governo Federal. Com atendimento na cidade de Dourados – MS. CATSER 27197	2	unid.	R\$ 235,41	R\$ 470,82

Foram pesquisados na Pesquisa de Preços do Compras.gov.br, contratações realizadas para o fornecimento de certificados digitais, CATSER 27189 e 27197 para os itens 1.e 2, além da pesquisa efetuada diretamente com a empresa governamental SERPRO.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A **Solução 3 demonstra-se mais vantajosa**, pois, além de custo menor de aquisição global, implica em menos riscos, como a perda do dispositivo token por diversos motivos, também é mais interessante pela facilidade de emissão do certificado digital por meio do Sou.Gov de forma simplificada, inclusive, podendo evitar o descolamento dos servidores aos postos de identificação na modalidade com fornecimento de token por empresa contratada (no caso de certificados e-CPF A3, e no caso de certificados e-CNPJ A3 desde que cumpridos os requisitos para validação virtual).

Desta forma a **solução 1** também não atenderia de forma completa a necessidade de emissão de certificado digital para a UFGD, considerando que na fase de seleção do fornecedor poderá ocorrer de outra autoridade certificadora ganhar a contratação e desta forma emitir certificado não válido para utilização no SIAFI.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

O contrato nº 20/2020 tratava dos mesmos objetos, e com similaridade de quantitativos, embora, para esta contratação, tenha havido redução de quantitativo de itens, de 95 e-CPF A3 para 90, e de 03 e-CNPJ A3 para 02, o custo daquele contrato era de R\$ 6.546,00 (95 e-CPF, e 03 e-CNPJ), proporcionalmente, no ano daquela contratação, ou seja, em 2020, aquele contrato poderia ser contratado por R\$ 6.124,00, contudo o valor deveria ser atualizado pelos índices previstos no contrato.

Desse modo, a pesquisa de preços no Painel de Preço para a **Solução 1**, apontou que a mediana de valores, para a filtragem adequada de quantitativos, é de R\$ 113,37 para o item 1 e-CPF, e de R\$ 121,00 para o item 2 e-CNPJ, assim o custo médio para contratação de 90 certificados A3 e-CPF e 02 certificados A3 e-CNPJ seria de R\$ 10.445,30 no primeiro ano.

Finalmente, a estimativa de preços da empresa governamental SERPRO para a solução 3 foi de R\$ 79,90 para o item 1 e-CPF, e de R\$ 235,41 para o item 2 e-CNPJ, assim o custo para contratação de 90 certificados A3 e-CPF e 02 certificados A3 e-CNPJ seria de R\$ 7.661,82 no primeiro ano.

Desta forma a contratação da empresa governamental SERPRO (**Solução 3**) possui valor total inferior em relação à **Solução 1** em R\$ 2.783,48, além de reduzir custos com a necessidade de abertura de licitação, também mostra-se mais vantajosa economicamente e ser a única autoridade certificadora que a UFGD poderá contratar para emitir certificado válido para uso no SIAFI.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Este serviço é identificado como de natureza continuada, embora a contratação efetiva seja feita sob demanda, essencial ao bom desempenho das atividades da UFGD e utilizado para:

- a) Conceder aos servidores da UFGD, dispositivo com certificado digital e-CPF A3, no padrão ICP-Brasil para atendimento das demandas dos setores a que se vinculam suas atividades que necessitem de certificação digital;
- b) Conceder ao representante legal da UFGD, dispositivo com certificado digital e-CNPJ A3, no padrão ICP-Brasil para atendimento das demandas dos setores a que se vinculam suas atividades que necessitem de certificação digital da Instituição;
- c) Garantir o cumprimento da legislação referente ao Diploma e Acervo Digital;
- d) Garantir que a contratada seja uma autoridade certificadora homologada para uso no Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI.

17. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas para adequação do ambiente da UFGD para viabilizar a execução contratual. (alínea “e”, Inciso II, art. 11, da IN SGD/ME nº 94, de 2022).

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

A não continuidade do fornecimento do serviço poderia impactar na falta de execução de atividades importantes da UFGD, especialmente quanto aos sistemas estruturantes e outros que necessitam de certificação digital dos servidores da instituição. A equipe responsável pelo planejamento da contratação, após a conclusão de todos os estudos técnicos preliminares aqui contidos, declara ser viável a contratação pretendida.

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](#).

Despacho: Aprovo o presente ETP

AMILTON LUIZ NOVAES

Chefe de Gabinete da Reitoria

Despacho: Aprovo o presente ETP

MAURO ROBERTO DA CUNHA JUNIOR

Contador

Despacho: O Estudo Técnico Preliminar foi realizado de acordo com a legislação vigente e em conformidade com os dispositivos da IN SGD/ME 94/2022 de 23/12/2022 e elaborado pela EPC.

LUIZ FERNANDO STOPA ARCENIO

Coordenador de TI

Despacho: Aprovo o presente ETP

ANDREY DE SOUZA MALLMANN

Administrador

Lista de Anexos

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

- Anexo I - E-mail de Universidade Federal da Grande Dourados - AR SIGEPE - UF Grande Dourados.pdf (412.25 KB)
- Anexo II - 09.3 cotação-resumido-13-2024-4.pdf (88.91 KB)