PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 184

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 Identificação do Projeto

- **Projeto:** Locação de Sistema SaaS para Elaboração, Sincronização e Publicação do PCA.
- **Objeto (1 linha):** Locação de software como serviço (SaaS) para elaboração, gestão, sincronização e publicação do Plano Anual de Contratações (PCA), com hospedagem, suporte, atualizações e treinamento.
- **Processo (NUP):** 00031.20251010/0002-62.
- **Unidade requisitante:** 31 – Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão Administrativa e Inovação Tecnológica (Prefeitura de Crateús/CE).
- **Unidade técnica de TI (apoio):** a designar (Coordenação/Secretaria de TI).
- **Demandante (DFD):** Brena Romeu Veras – e-mail: brenaromeeu16@yahoo.com.
- **Presidente da equipe de planejamento:** DAVI KELTON RODRIGUES LIMA.

1.2 Enquadramento da Solução

- **Natureza:** TIC – SaaS (serviço de software por assinatura).
- **Tipo:** Serviço comum de TI (especificações funcionais/performáticas).
- **Execução:** acesso web em ambiente do fornecedor (nuvem), sem instalação local.

Processos de TIC observam o rito da **IN SGD/ME nº 94/2022** sob a **Lei 14.133/2021** (planejamento → seleção → gestão). Serviços e Informações do Brasil+1

1.3 Local e Forma de Prestação

- **Local de uso:** Crateús/CE (acesso remoto via internet).
- **Hospedagem:** datacenter do fornecedor (produção + homologação).
- **Suporte:** service desk remoto conforme SLA/ANS.

1.4 Vigência e Início

- **Vigência estimada:** 12 meses, renovável conforme interesse público e desempenho.
- **Início previsto: 15/11/2025** (após homologação/assinatura).

1.5 Valor de Referência e Dotação

- **Estimativa (12 meses): R$ 62.460,00 — mediana** de 3 cotações válidas (Pesquisa de Preços nº 202510140001), com registro de evidências no ecossistema Compras/PNCP. Serviços e Informações do Brasil+1
- **Natureza da despesa:** 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (Pessoa Jurídica).
- **Fonte de recursos:** recursos não vinculados.

1.6 Regime, Critério e Medição

- **Regime:** empreitada por preço unitário (mensalidades/licenças).
- **Critério de julgamento:** menor preço (especificações de desempenho).
- **Medição/Pagamento:** mensal, condicionado a SLA e aceite.

1.7 Referenciais Normativos e Técnicos

- **Legais: Lei 14.133/2021** (fase preparatória compatível com o PCA; publicidade no PNCP), **IN SEGES/ME 40/2020** (ETP Digital), **IN SEGES/ME 65/2021** (pesquisa de preços), **IN SGD/ME 94/2022** (processo de TIC), **LGPD – Lei 13.709/2018**, **Marco Civil da Internet – Lei 12.965/2014**. Serviços e Informações do Brasil+3Planalto+3Serviços e Informações do Brasil+3
- **Técnicos (boas práticas):** segurança da informação (ex.: ISO/IEC 27001/27018), gestão de serviços (ex.: ITIL/ISO 20000), acessibilidade (WCAG 2.1 AA/eMAG), interoperabilidade (ePING).

8 Decisões Preliminares

- **Sigilo do orçamento:** não.
- **Consórcios/cooperativas:** admitidos somente com **responsabilidade técnica unívoca** sobre o **núcleo do serviço, SLA único** e comprovação de **governança** (evita restrição indevida).
- **Subcontratação:** vedada no **núcleo** da solução; serviços acessórios permitidos sob controle da Administração.

1.9 Rastreabilidade Documental (processo)

- **DFD nº 202510100002** (necessidade, escopo, equipe, dotação).
- **Nota Técnica/Pesquisa de Preços nº 202510140001** (mediana R$ 62.460,00; 3 cotações).
- **Parecer da Controladoria (nº 211/2025):** regularidade do planejamento/prosseguimento.
- **Memorando SEFIN nº 2010-02/2025** (dotação/fonte).
- **Relação dos Ordenadores de Despesas (docx)** – contatos e competência.
- **PCA/2025 (CSV)** e **prints do Portal da Transparência** – compatibilidade orçamentária.
- **PNCP:** atos/peças aplicáveis devem ser publicados no **Portal Nacional de Contratações Públicas** (divulgação centralizada e obrigatória). Serviços e Informações do Brasil

1.10 Responsáveis e Contatos

- **Responsável pela demanda (DFD):** Brena Romeu Veras.
- **Presidente da equipe:** Davi Kelton Rodrigues Lima.
- **Pesquisa de preços:** Ianka Gomes da Costa.
- **Controle Interno:** Bárbara Apolônio de Oliveira (parecer).

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 15

• **Ordenador(a) de Despesas: THAIS XIMENES RODRIGUES FERREIRA** — Secretária de Planejamento, Gestão Administrativa e Inovação Tecnológica

1.11 Anexos desta Seção

• DFD nº 202510100002; Nota Técnica/Pesquisa de Preços nº 202510140001; Parecer da Controladoria nº 211/2025; Memorando SEFIN nº 2010-02/2025; Relação dos Ordenadores (docx); PCA/2025 (CSV); prints/relatório do Portal de Transparência.

1.12 Observações

• A solução TIC (SaaS) exigirá **SLA/ANS**, **LGPD**, **segurança da informação**, **backup** e **reversibilidade/portabilidade** (exportação integral + dicionário) detalhados no TR/Contrato.

• **Centralização operacional sugerida:** consolidar a contratação sob a unidade gestora e vincular ao **PCA/2025** (IDs abaixo), evitando duplicidade entre secretarias — compatibilização prevista na **Lei 14.133/2021**. Planalto

• **Compatibilização de valores:** a soma prevista no PCA (**R$ 60.000,00**) deverá ser ajustada para refletir a **estimativa oficial** deste ETP (**R$ 62.460,00/12 meses**).

1.13 Vinculação ao PCA/2025 (IDs aderentes ao objeto)

• **227382** — Planejamento/Finanças — Locação de software para elaboração, sincronização e publicação do PCA — **R$ 15.000,00**.

• **227392** — Educação — idem — **R$ 15.000,00**.

• **227402** — Saúde — idem — **R$ 15.000,00**.

• **227412** — Assistência Social — idem — **R$ 15.000,00**.

Diretriz: registrar na Seção 17 a decisão de **centralizar** (um processo/contrato vinculado ao ID principal) ou manter processos setoriais, garantindo **coerência com o PCA**.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Situação-problema

O Município precisa elaborar, gerir e publicar o **Plano Anual de Contratações (PCA)** de forma integrada e rastreável. Processos manuais (planilhas, trocas informais) elevam o risco de erro, retrabalho e perda de transparência no planejamento e na execução orçamentária. A contratação de **SaaS** específico para PCA supre essa lacuna e alinha o processo ao planejamento e à gestão de riscos do ciclo de contratações. Licitações e Contratos+1

2.2 Público-alvo e abrangência

Secretarias e unidades da Prefeitura de Crateús/CE (responsáveis por cadastrar, validar e consolidar demandas no PCA) e o público externo, que acessa as informações publicadas para fins de transparência e controle social. Serviços e Informações do Brasil

2.3 Obrigação legal e aderência

O **PCA** é instrumento de planejamento cuja elaboração e divulgação são exigidas no âmbito federal e amplamente adotadas pelos entes, com publicação em **sítio oficial** e no **PNCP**. Para TIC, as contratações devem **constar do PCA** (IN **SGD/ME 94/2022**, art. 7º, com remissão ao **Decreto 10.947/2022**); o PNCP é a **plataforma oficial de divulgação centralizada e obrigatória** (art. 174, **Lei 14.133/2021**). Este ETP observa tais diretrizes. Medicina UFMG+2Serviços e Informações do Brasil+2

2.4 Valor a ser entregue à organização

• **Governança do PCA:** fluxo padronizado de elaboração, validação e aprovação, com **trilhas de auditoria** e histórico.

• **Eficiência:** redução de retrabalho e do tempo de consolidação; operação contínua em nuvem com atualizações.

• **Transparência:** publicação estruturada com acesso público e rastreável, favorecendo o controle social. Serviços e Informações do Brasil+1

2.5 Oportunidade de melhoria

Implantar plataforma robusta, segura e de fácil uso que **centralize o ciclo do PCA**, com benefícios típicos de **SaaS** (menor dependência de infraestrutura local, atualização contínua e disponibilidade para todas as unidades), em linha com o processo oficial de contratações de **TIC**. Serviços e Informações do Brasil

2.6 Consequências de não contratar

Risco de atrasos na publicação do PCA, inconsistências na consolidação, falhas de conformidade com a **Lei 14.133/2021** e prejuízo à transparência e à vantajosidade das contratações, contrariando boas práticas de planejamento exigidas pela legislação. Planalto

2.7 Coerência com o planejamento e orçamento

Há **dotação orçamentária** compatível (ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC – PJ; fonte: recursos não vinculados) e **regularidade do planejamento** atestada internamente. A vinculação do processo ao **PCA** e a **publicidade no PNCP** asseguram rastreabilidade e transparência do ciclo. Serviços e Informações do Brasil

2.8 Definição do objeto que supre a necessidade

Locação de **sistema em modalidade SaaS** para elaboração, gestão, consolidação e publicação do **PCA**, com acompanhamento integral do processo, aderente às necessidades das secretarias do Município e às diretrizes oficiais de contratações de TIC. Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 186

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1 Órgão/Entidade
Prefeitura Municipal de Crateús/CE — Administração Direta.
3.2 Unidade Requisitante (área demandante de TIC)
Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão Administrativa e Inovação Tecnológica (código 31).
3.3 Responsável pela Demanda (DFD)
BRENA ROMEU VERAS — e-mail: brenaromeeu16@yahoo.com.
3.4 Equipe de Planejamento
• **Presidente:** DAVI KELTON RODRIGUES LIMA.
3.5 Unidade Técnica de TI (apoio à especificação e fiscalização)
Coordenação/Secretaria de Tecnologia da Informação — a designar por portaria (responsável técnico e fiscal de TI).
3.6 Autoridade e competências correlatas
• **Ordenador(a) de Despesas competente: THAIS XIMENES RODRIGUES FERREIRA** — Secretária de Planejamento, Gestão Administrativa e Inovação Tecnológica
3.7 Abrangência da demanda
Atende às unidades setoriais com itens vinculados ao PCA/2025 para "Locação de software para elaboração, sincronização e publicação do PCA": IDs **227382 (Planejamento/Finanças)**, **227392 (Educação)**, **227402 (Saúde)**, **227412 (Assistência Social)** — a estratégia de **centralização** ou **execução setorial** será registrada na Seção 17.
3.8 Interfaces institucionais
Compras/CPL (condução do certame), Controle Interno (acompanhamento de regularidade) e Assessoria Jurídica (parecer prévio).
3.9 Endereço institucional e CNPJ
• **Endereço (sede):** Rua **Galeria Gentil Cardoso**, nº **20**, Centro, **CEP 63.700-000**, Crateús/CE. crateus.ce.gov.br+1
• **CNPJ (Prefeitura Municipal de Crateús): 07.982.036/0001-67**. crateus.ce.gov.br+1
Contatos oficiais (para referência): telefone **(88) 3692-3315**; e-mail **gabinete@crateus.ce.gov.br**. crateus.ce.gov.br

4. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

4.1 Declaração de propósito (por que contratar)
Assegurar a elaboração, validação, consolidação e publicação do **Plano Anual de Contratações (PCA)** de forma padronizada, rastreável e transparente, com participação de todas as unidades e disponibilidade tempestiva para controle interno e social. A solução deve refletir o planejamento exigido pela **Lei 14.133/2021** e o processo específico de contratações de **TIC**. Planalto+1
4.2 Metas de negócio (nível institucional)
• **G1 – Conformidade:** 100% das unidades submetem e validam propostas do PCA no calendário oficial.
• **G2 – Transparência:** PCA consolidado publicado até a data-limite, com dados íntegros e auditáveis (PNCP como repositório oficial quando aplicável). Serviços e Informações do Brasil
• **G3 – Eficiência:** redução de tempo e retrabalho na consolidação, com fluxo único e padronizado.
• **G4 – Governança:** trilha de auditoria e registros de decisão que permitam responsabilização e melhoria contínua.
4.3 Objetivos específicos (O QUE a solução deve prover)
• **O1 – Gestão do ciclo do PCA:** cadastro, validação por níveis, consolidação e aprovação final.
• **O2 – Calendário e controle de prazos:** marcos, avisos e bloqueios por etapa.
• **O3 – Rastreabilidade e auditoria:** histórico de versões e "quem/que/quando" com registros imutáveis.
• **O4 – Relatórios e análises:** visões por unidade, objeto, ND, fonte e status; exportações estruturadas.
• **O5 – Publicação para o cidadão:** PCA consolidado em formato acessível/pesquisável (observando eMAG/WCAG). Serviços e Informações do Brasil
• **O6 – Integração de dados:** importação/exportação e, quando aplicável, APIs para sistemas corporativos.
• **O7 – Perfis e segregação de funções:** perfis institucionais alinhados às etapas (elaborar, validar, aprovar, consultar).
• **O8 – Suporte ao monitoramento:** indicadores gerenciais, painéis e registro de pendências/correções.
4.4 Resultados esperados (valor entregue)
• **Transparência ativa:** publicação do PCA com dados consistentes, em formato aberto e conferível (PNCP). Serviços e Informações do Brasil
• **Previsibilidade do gasto:** visão clara das futuras contratações para priorização e planejamento orçamentário (PCA institucionalizado pelo **Decreto 10.947/2022**). Planalto
• **Redução de erros e retrabalho:** eliminação de versões paralelas e da consolidação manual.
• **Melhoria do controle interno:** trilhas de decisão e evidências para auditorias e prestações de contas.
4.5 Indicadores e metas (KPI orientados ao negócio)

KPI	Definição (O QUE medir)	Meta inicial	Meta de maturidade (12 meses)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL Nº 87

Cobertura do PCA	% de unidades com submissão validada	≥ 95%	100%
Pontualidade de publicação	PCA consolidado publicado até a data-limite	100% dos ciclos	100%
Retrabalho	% de itens devolvidos após validação	≤ 10%	≤ 5%
Tempo de consolidação	Dias entre fechamento da coleta e aprovação	≤ 10 dias	≤ 7 dias
Integridade dos dados	% de itens com campos críticos completos	≥ 98%	≥ 99,5%
Auditabilidade	Etapas com responsável e timestamp	100%	100%
Disponibilidade do serviço (SLA)	% mensal medido	≥ 99,5%	≥ 99,5%

Observação: indicadores integram a **gestão contratual** no ciclo de TIC (planejamento → seleção → gestão) previsto pela **IN SGD/ME nº 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

4.6 Restrições e condições de contorno (negócio)

- Observância ao **calendário oficial do PCA** e aos ritos de planejamento do órgão. Planalto
- Manutenção da **segregação de funções** e trilha de auditoria em todas as etapas.
- Padronização de campos e taxonomias (ND, fonte, unidade).
- Geração de relatórios oficiais e arquivos em **formatos abertos** (acessibilidade e publicação). Serviços e Informações do Brasil

4.7 Premissas de negócio

- Participação **obrigatória** de todas as unidades administrativas.
- **Comitê de governança** com representantes da área requisitante, TI, compras e controle interno.
- Ponto focal por unidade para condução do calendário e saneamento de pendências.

4.8 Critérios de sucesso (aceite de negócio)

- PCA anual publicado **no prazo**, com **100%** de cobertura, **≥ 98%** de integridade e **trilha completa** de auditoria (publicidade no **PNCP** quando aplicável). Serviços e Informações do Brasil
- Painéis e relatórios gerenciais para direção e controle interno, com exportação em formato aberto (eMAG/WCAG). Serviços e Informações do Brasil
- Evidência de redução de tempo de consolidação e de retrabalho frente ao ciclo anterior.

4.9 Fora do escopo (O QUE não será exigido como necessidade de negócio)

- Desenvolvimento sob medida de funcionalidades **alheias** ao ciclo do PCA.
- Substituição de sistemas corporativos de orçamento/execução (a solução **complementa** o planejamento, não o contábil).
- Serviços **presenciais contínuos** além de treinamentos e suporte necessários ao ciclo.

5. NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

5.1 Arquitetura e modelo de prestação

a) **SaaS** (software como serviço) acessado via navegador, sem instalação local.
b) **Ambientes:** produção e homologação, com segregação lógica de dados e trilha de promoção entre ambientes.
c) **Escalabilidade** elástica para picos sazonais do PCA; balanceamento de carga e monitoração 24x7.
d) **Uptime-alvo:** ≥ 99,5%/mês, com janelas de manutenção previamente comunicadas.
Referência do processo de contratações de TIC (planejamento → seleção → gestão): **IN SGD/ME nº 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

5.2 Acesso e rede

a) **HTTPS (TLS 1.2+)**, **HSTS** ativo e política de cookies segura.
b) Lista de **endpoints/domínios** do fornecedor para liberação em firewall/proxy.
c) **Controle de sessão:** expiração configurável, bloqueio por inatividade e verificação de IP/dispositivo anômalo.
Cookies e segurança/privacidade: **Guias da ANPD**. Serviços e Informações do Brasil+1

5.3 Gestão de identidades e perfis (IAM/RBAC)

a) **Perfis mínimos:** Administrador, Aprovador Central, Validador Setorial, Editor Setorial e Consulta.
b) **MFA** para perfis críticos; política de senhas forte.
c) **Ciclo de vida de contas** (onboarding/offboarding) com auditoria; **SSO** opcional (SAML/OIDC).
d) **Vinculação institucional** aos IDs do PCA/2025 (227382, 227392, 227402, 227412), com parametrização de unidades e permissões.
Boas práticas de autenticação e registro de operações: **Guias ANPD**. Serviços e Informações do Brasil

5.4 Segurança da informação

a) **Criptografia** em trânsito e em repouso (ex.: TLS 1.2+/AES-256) e segregação lógica por cliente/órgão.
b) **Gestão de vulnerabilidades** (priorização por severidade) e correções em prazos definidos; conformidade com riscos típicos de aplicações web.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL Nº 188

c) **Logs imutáveis** (quem/que/quando/de-onde) com carimbo de tempo.
d) **Teste de segurança** periódico (varreduras e/ou pentest anual) com plano de tratamento.
e) **Gestão de chaves** documentada; acesso privilegiado com MFA e trilha.
Diretrizes e checklists de segurança da informação para o setor público: **ANPD (Guias)**. Serviços e Informações do Brasil

5.5 Privacidade e LGPD

a) **Papéis definidos:** Controlador (Município) e Operador (fornecedor), com **Acordo de Tratamento de Dados (DPA)**.
b) **Base legal** e finalidade restritas ao PCA; **minimização** e **retenção** alinhadas ao ciclo do planejamento.
c) **Atendimento a titulares**; **notificação de incidentes** com prazos e canais definidos.
Orientações oficiais: **ANPD – Guia de Segurança** e **Guia de Cookies e Proteção de Dados Pessoais**. Serviços e Informações do Brasil+1

5.6 Continuidade de negócio e recuperação de desastres (BCP/DRP)

a) **Backups diários** (com testes de restauração); **RPO ≤ 24h** e **RTO ≤ 8h**.
b) **Procedimentos de DR** documentados; **teste de contingência** ao menos anual.
Referência pública sobre processo de continuidade em SIC no setor público: **GSI/PR – IN nº 3/2021 (continuidade de negócios em SIC)**. Serviços e Informações do Brasil

5.7 Desempenho, usabilidade e acessibilidade

a) **Tempo médio de resposta** < 2 s para operações usuais (cadastro/consulta).
b) **Acessibilidade** em conformidade com **WCAG 2.1 AA** e diretrizes nacionais (**eMAG**/Modelo de Acessibilidade).
c) **Interface responsiva** e compatibilidade com versões suportadas de navegadores modernos.
Padrões oficiais de acessibilidade do governo digital (**eMAG/Modelo de Acessibilidade**). Serviços e Informações do Brasil+1

5.8 Interoperabilidade e dados

a) **Importação/Exportação** em formatos abertos (**CSV/JSON/XML**) e **dicionário de dados** atualizado.
b) **APIs REST** e/ou **webhooks** documentados para integração com sistemas corporativos.
c) **Versionamento** de dados e histórico de alterações preservado.
Padrões de interoperabilidade no setor público (**ePING**). Serviços e Informações do Brasil+1

5.9 Auditoria, trilhas e relatórios

a) **Registro de eventos** (autenticação, alteração de dados, publicações, aprovações) com usuário, timestamp e origem.
b) **Relatórios gerenciais** (por unidade, ND, fonte, status) e exports para controle interno/externo.
Registro e rastreabilidade são exigências usuais em TIC no processo de contratação/gestão (IN **94/2022**). Serviços e Informações do Brasil

5.10 Governança de serviços e suporte

a) **Service desk (N1/N2)** com **SLA por severidade** (ex.: P1 resposta ≤ 1 h; P2 ≤ 4 h; P3 ≤ 24 h).
b) **Gestão de mudanças:** calendário de releases, janela de manutenção comunicada (≥ 72 h) e **homologação** prévia.
c) **Relatório mensal de operação:** disponibilidade, incidentes, chamados e indicadores de uso.
Diretrizes do processo de contratações de TIC: **IN 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

5.11 Treinamento e adoção

a) **Treinamento remoto** para usuários e administradores (turmas e materiais digitais).
b) **Base de conhecimento** e vídeos de apoio; **checklists** de aceite pós-treinamento.
Boas práticas de gestão de serviços no ciclo de TIC (IN **94/2022**). Serviços e Informações do Brasil

5.12 Conformidade e padrões de governo

a) **ePING** (interoperabilidade) e **eMAG/Modelo de Acessibilidade** (acessibilidade digital). Serviços e Informações do Brasil+1
b) **ICP-Brasil/Assinatura eletrônica** quando for exigida assinatura em atos específicos (validade e verificação oficiais). Serviços e Informações do Brasil+1
c) **e-ARQ Brasil** para requisitos de guarda de documentos/versões do PCA (quando aplicável). Serviços e Informações do Brasil

5.13 Reversibilidade e portabilidade

a) **Exportação integral** do repositório (**dados + dicionário + evidências**) em até **D+10** do encerramento/ruptura contratual.
b) **Assistência de migração** e **verificação de integridade** do histórico exportado.
Dever de planejamento e gestão do serviço com critérios de aceite claros (IN **94/2022**). Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 19

5.14 Adequações mínimas do órgão
a) **Internet estável**, navegadores atualizados e liberação de endpoints.
b) **Portarias** de administrador institucional e fiscal técnico (TI).
c) **Parametrização inicial** de unidades/perfis conforme IDs do **PCA/2025**.
Compatível com governança e responsabilidades previstas para contratações de TIC (IN **94/2022**). Serviços e Informações do Brasil

6. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC
Definições que garantem o atendimento integral da necessidade (art. 11, I, da IN **SEGES nº 40/2020** – ETP Digital) e asseguram **comparação objetiva** e **economicidade** no certame. Para contratações de **TIC** sob a Lei 14.133/2021, adota-se o rito da **IN SGD/ME nº 94/2022** (planejamento → seleção → gestão). Serviços e Informações do Brasil+1
6.1 Requisitos Internos Funcionais (ligados ao uso pela área requisitante) — o que a solução deve fazer
a) **Gestão do ciclo do PCA:** cadastro por unidade, validação hierárquica, consolidação e aprovação final; trilha "quem/quê/quando".
b) **Sincronização/versões:** controle de versões (rascunho, submissão, devolução com motivo e reenvio) e comparativo entre versões.
c) **Calendário e avisos:** marcos do ciclo (coleta, validação, consolidação e publicação) + notificações automáticas.
d) **Publicação:** PCA consolidado em **página pública pesquisável**, com **exportação em formato aberto** (compatível com transparência/PNCP). Serviços e Informações do Brasil
e) **Perfis de acesso (RBAC):** Administrador, Aprovador Central, Validador Setorial, Editor Setorial e Consulta.
f) **Relatórios/Painéis:** por unidade, objeto, ND, fonte, status, pendências e histórico; **exportar CSV/JSON**.
g) **Interoperabilidade:** importar/exportar por arquivos abertos e/ou **API** (quando houver sistema corporativo), observando **ePING**. Serviços e Informações do Brasil
h) **Auditoria:** registro **imutável** de eventos (acesso, inclusão, alteração, aprovação, publicação) para controle interno/externo.
i) **Parametrização por unidade (IDs do PCA/2025):** habilitar estrutura aderente aos IDs 227382, 227392, 227402, 227412.
j) **Apoio ao controle interno:** relatórios de conformidade e integridade de campos críticos (objeto, justificativa, valores, fonte).
6.2 Requisitos Internos Não Funcionais (qualidade/operacionais) — como a solução deve se comportar
a) **Disponibilidade: ≥ 99,5%/mês** (excluídas janelas de manutenção comunicadas com 72h de antecedência).
b) **Desempenho:** tempo médio de resposta < **2 s** nas operações usuais.
c) **Segurança da Informação:**
• **Criptografia** TLS 1.2+ em trânsito e criptografia em repouso; **segregação lógica** por cliente/órgão.
• **Gestão de identidades** com **MFA** para perfis críticos; política de senhas; bloqueio por inatividade.
• **Logs imutáveis** com carimbo de tempo; relatórios de incidentes e plano de resposta.
(Alinha-se às diretrizes de segurança e boas práticas públicas.) Serviços e Informações do Brasil
d) **LGPD:** papéis definidos (**Controlador:** Município; **Operador:** fornecedor); **Acordo de Tratamento**; **minimização** e **retenção**; atendimento a titulares. Planalto
e) **Continuidade (BCP/DRP): RPO ≤ 24h** e **RTO ≤ 8h**; **backups diários** com testes periódicos; **teste anual de contingência**, conforme gestão de continuidade de negócios em SIC. Serviços e Informações do Brasil
f) **Acessibilidade:** conformidade **WCAG 2.1 AA** e **eMAG/Modelo de Acessibilidade** na interface interna e página pública. Serviços e Informações do Brasil
g) **Compatibilidade:** versões suportadas de navegadores modernos; interface responsiva.
h) **Governança de serviço: service desk N1/N2** com **SLA por severidade** (ex.: P1 ≤ 1h; P2 ≤ 4h; P3 ≤ 24h); **relatório mensal** (disponibilidade, incidentes, chamados, uso). (Integra o processo de gestão contratual em TIC.) Serviços e Informações do Brasil
i) **Homologação/changes:** ambiente de **homologação** para validar releases/parametrizações antes de produção. Serviços e Informações do Brasil
j) **Reversibilidade: exportação integral e estruturada** (dados + dicionário) até D+10 do encerramento, com **assistência de migração** (critério de aceite objetivo). (Alinha-se a governança e planejamento de TIC.) Serviços e Informações do Brasil
k) **Documentação e treinamento:** manuais/vídeos; turmas para usuários e administradores; registro de presença e **checklist de aceite**. Serviços e Informações do Brasil
6.3 Requisitos Externos (legais, regulatórios e padrões)
a) **Lei 14.133/2021:** aderência ao **planejamento** (ETP) e à **publicação** do PCA com integridade e rastreabilidade; **publicidade no PNCP** (art. 174). Planalto+1
b) **IN SEGES/ME nº 40/2020** (ETP/AIF) e **IN SEGES/ME nº 65/2021** (**pesquisa de preços** – uso de fontes oficiais, cálculo e registro). Serviços e Informações do Brasil+1
c) **LGPD – Lei 13.709/2018** e **Marco Civil da Internet – Lei 12.965/2014:** bases legais, segurança, registro de

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL Nº 130

incidentes e governança de dados. Planalto+1
d) **Padrões de governo: ePING** (interoperabilidade), **eMAG/Modelo de Acessibilidade** (acessibilidade), **Lei 14.063/2020** e **Decreto 10.543/2020** para **assinaturas eletrônicas** quando exigidas, e **e-ARQ Brasil** (gestão arquivística). Serviços e Informações do Brasil+4Serviços e Informações do Brasil+4Serviços e Informações do Brasil+4
e) **Transparência/PNCP:** disponibilização das peças e do PCA em formato aberto para **controle social**. Serviços e Informações do Brasil
f) **Orçamentário:** classificação **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**; vinculação aos **IDs do PCA/2025**.
6.4 Regras de economicidade e comparação objetiva (para o edital/TR)
a) **Especificação por desempenho, vedada indicação de marca/modelo**; requisitos mínimos **mensuráveis** (SLA, RPO/RTO, desempenho, acessibilidade). (Compatível com ETP/IN 40/2020 e processo TIC/IN 94/2022.) Serviços e Informações do Brasil+1
b) **Medição e pagamento: mensal**, condicionado ao **cumprimento de SLAs** e **aceite**; **relatórios mensais** obrigatórios. (Gestão contratual em TIC.) Serviços e Informações do Brasil
c) **Critério de julgamento: menor preço** para **serviço comum de TI**, comparável por funcionalidades e **níveis de serviço**. (Compatível com a Lei 14.133/2021 e artefatos do processo.) Serviços e Informações do Brasil+1
d) **Mitigação de lock-in:** cláusula de **reversibilidade** com prazos, formatos e **dicionário de dados**; **teste de exportação** durante a vigência. (Alinhado ao e-ARQ e boas práticas de gestão.) Serviços e Informações do Brasil
e) **Implantação e treinamento:** prever como itens do **escopo** (incluídos ou precificados), com **marcos de aceite** (kick-off, homologação, go-live, publicação piloto). Serviços e Informações do Brasil
f) **Centralização/escopo:** registrar no edital a estratégia (centralizar em um **contrato** vinculado ao **ID principal** do PCA ou **contratações setoriais**), evitando **duplicidade** e garantindo aderência ao **planejamento**. (Publicidade e rastreabilidade no **PNCP**.) Serviços e Informações do Brasil

7. ESTIMATIVA DA DEMANDA — QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS
7.1 Premissas e método de cálculo
a) A solução é **SaaS** multiusuário, com perfis: Administrador, Aprovador Central, Validador Setorial, Editor Setorial e Consulta.
b) **Abrangência:** 15 secretarias/unidades (padrão do Executivo).
c) **Dimensionamento por licenças concorrentes (simultâneas):** adoção de **fator de simultaneidade f = 0,40** aplicado às contas nomeadas. Metodologia transparente e compatível com o dever de justificar quantitativos no **ETP** e no **processo de contratação de TIC**. Serviços e Informações do Brasil+1
d) **Vigência do serviço:** 12 meses (implantação, treinamento, operação e reversibilidade).
e) **Vinculação ao PCA/2025:** IDs **227382**, **227392**, **227402** e **227412**; diretriz recomendada: **centralização** sob o **ID 227382** para evitar duplicidades. (Compatível com a lógica do **PCA** do **Decreto 10.947/2022**.) Planalto
7.2 Mapeamento de usuários (contas nomeadas — N)
• Editores setoriais: **2 por unidade → 2 × 15 = 30**
• Validadores setoriais: **1 por unidade → 1 × 15 = 15**
• Aprovadores centrais (Planejamento/CPL/Controle Interno): **4**
• Administradores (TI/Área requisitante): **2**
Total N = 30 + 15 + 4 + 2 = 51 (verificado).
7.3 Licenças concorrentes (L)
Fator **f = 0,40 → L = ceil(N × f) = ceil(51 × 0,40) = ceil(20,4) = 21** licenças simultâneas.
Capacidade dimensionada para picos de **consolidação/validação** e **publicação** do PCA (gestão por indicadores de uso após o go-live). (Planejamento/gestão contínua previstos na **IN 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil
7.4 Treinamento e capacitação
• Usuários (editores/validadores): **3 turmas × 2 h × 30 participantes = 90 vagas / 6 h-aula**.
• Administradores/aprovadores: **1 turma × 2 h × 10 participantes = 10 vagas / 2 h-aula**.
Carga total: 8 h-aula (materiais digitais inclusos).
7.5 Implantação/parametrização
• Parametrização de unidades/perfis (amarração aos IDs do PCA/2025): **1 h por unidade × 15 = 15 h**
• Carga inicial + validação: **5 h**
Total de implantação: 20 h (remoto).
7.6 Operação contínua e suporte
• **Subscrição SaaS (produção):** 12 meses.
• **Service desk e manutenção evolutiva/corretiva:** 12 meses (**SLA/ANS** definidos).
• **Ambiente de homologação:** 12 meses (validação de releases). (Gestão contratual e operação em TIC conforme **IN 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 191

7.7 Reversibilidade/encerramento
• **Exportação integral + dicionário de dados:** 1 execução ao término.
• **Apoio técnico à migração/fechamento: 8 h.**
(Planejado como **critério de aceite** e de **continuidade** do serviço.) Serviços e Informações do Brasil
7.8 Memorial de cálculo (fórmulas)

- **U = 15** (unidades).
- **Editores = 2 × U = 30**; **Validadores = 1 × U = 15**; **Aprovadores = 4**; **Administradores = 2**.
- **N = 30 + 15 + 4 + 2 = 51** (contas nomeadas).
- **f = 0,40 ⇒ L = ⌈N × f⌉ = ⌈51 × 0,40⌉ = ⌈20,4⌉ = 21** (licenças concorrentes).

7.9 Quadro-resumo — Itens licitáveis e quantidades

#	Item	Unidade	Quantidade	Observação
1	Subscrição SaaS – PCA (produção)	mês	**12**	Serviço contínuo
2	Licenças concorrentes (simultâneas)	licença	**21**	**L = ceil(51 × 0,40)**
3	Ambiente de homologação	mês	**12**	Releases/pilotos
4	Service desk + manutenção (ANS)	mês	**12**	Prazos por severidade
5	Treinamento usuários (ed/val)	turma	**3**	3 turmas × 2 h
6	Treinamento admins/aprovadores	turma	**1**	1 turma × 2 h
7	Carga didática (horas-aula)	h-aula	**8**	6 h + 2 h
8	Implantação/parametrização	hora	**20**	15 h + 5 h
9	Exportação/reversibilidade	execução	**1**	Encerramento
10	Apoio a migração/fechamento	hora	**8**	Assistência técnica

7.10 Cenários de contratação (vinculação ao PCA/2025)
• **(A) Centralizada – recomendado:** 1 contrato sob **ID 227382 (Planejamento/Finanças)**, atendimento a todas as unidades; demais IDs (**227392/227402/227412**) como referência, com ajuste/cancelamento para evitar **duplicidade**, em linha com o **PCA**. Planalto
• **(B) Setorial:** 1 contrato por secretaria (4 processos). **Não recomendado** por elevar **custos transacionais** e risco de **padronização divergente**.
7.11 Riscos de dimensionamento e mitigação
• **Pico > 40% simultâneo:** prever **acréscimo contratual** dentro do limite legal ou ajuste temporário de licenças.
• **Uso abaixo do previsto:** gestão por **KPIs de utilização**; **revisão anual** de quantidades (ciclo do PCA seguinte).
(Gestão contratual contínua de TIC.) Serviços e Informações do Brasil
7.12 Observações orçamentárias e de escopo
• **Natureza da despesa: 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ).**
• O quantitativo foi dimensionado para **todo o Executivo**, compatível com a estratégia de **centralização** e com a **publicação** do PCA (**Decreto 10.947/2022**) e com o **planejamento/ETP** (IN 40/2020). Planalto+1

8. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

8.1 Necessidades similares na Administração Pública
a) Diversos órgãos municipais/estaduais vêm adotando **plataformas SaaS** específicas para o ciclo do **PCA** (elaboração → validação → consolidação → publicação) visando rastreabilidade e transparência. Exemplos oficiais de objetos licitados/divulgados: **Catunda/CE** (locação de software SaaS para elaboração/gestão/publicação do PCA), **Novo Oriente/CE** (contratação de SaaS para PCA), **Senador Pompeu/CE** (SaaS para PCA – 2026) e registro no **TCE-CE** para **Itapipoca/CE** (SaaS – plataforma web para elaboração/monitoramento do PCA). municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br+3catunda.ce.gov.br+3novooriente.ce.gov.br+3
b) No âmbito interno, o **PCA/2025** do Município registra necessidades idênticas em múltiplas secretarias (IDs **227382**, **227392**, **227402**, **227412**), o que indica padrão institucional e **oportunidade de centralização**. A obrigação de elaborar e **publicar** o PCA decorre do **Decreto 10.947/2022** e da diretriz de **publicidade no PNCP**. Planalto+1
8.2 Alternativas de mercado identificadas
• **SaaS especializado em PCA** (nuvem; assinatura mensal/anual; SLA; atualização contínua). catunda.ce.gov.br+1
• **Licenciamento on-premises** (instalação local; licença perpétua + manutenção + infraestrutura).
• **Software público/código aberto** (customização e sustentação pelo órgão; maior ônus de equipe/infra/segurança).
• **Processo manual** (planilhas + publicação avulsa) — não recomendado para o nível de **governança/transparência** exigido para o PCA. Licitações e Contratos
8.3 Software Público Brasileiro (SPB) — aplicabilidade
Não foi identificada, em fontes oficiais recentes, solução pública **madura e mantida** com **workflow completo do PCA** (incluindo validação, trilhas e publicação) pronta para adoção imediata pelos municípios. Em cenário de **SPB/custom**, tende a haver **customização** e **sustentação** contínua (DEV/HML/PRD, gestão de vulnerabilidades), o que impacta prazo e risco. **Para a administração federal**, o **PGC** é a plataforma oficial para elaboração do PCA; para entes subnacionais, permanece a obrigação de **publicar no PNCP**. Serviços e Informações do Brasil+1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL Nº 192

8.4 Políticas, modelos e padrões de governo (aplicáveis ao objeto)
• **ePING** (interoperabilidade): exigir **import/export em formatos abertos** (CSV/JSON/XML) e, quando aplicável, **APIs REST/webhooks**. Serviços e Informações do Brasil
• **eMAG/WCAG 2.1** (acessibilidade): interfaces internas e a **página pública do PCA** devem observar recomendações de acessibilidade. Serviços e Informações do Brasil
• **ICP-Brasil/Assinatura eletrônica (Lei 14.063/2020)** para atos que demandem assinatura eletrônica — observar níveis (simples/avançada/qualificada). Planalto
• **e-ARQ Brasil/CONARQ**: requisitos arquivísticos, metadados e preservação de registros (versão 2 atualizada). Serviços e Informações do Brasil
• **LGPD (Lei 13.709/2018)** e guias **ANPD**: papéis **Controlador/Operador**, medidas de segurança e atendimento a titulares. Planalto+1
8.5 Adequações necessárias no ambiente do órgão (por alternativa)
• **SaaS:** internet estável, navegadores atualizados, liberação de endpoints do fornecedor e designação de perfis; **sem servidores locais**. (Boas práticas de contratação/gestão TIC – IN **SGD/ME 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil
• **On-premises:** datacenter/VMs, backup, monitoramento, segurança perimetral, equipe de administração, DR/BCP.
• **SPB/custom:** ambientes **DEV/HML/PRD, pipeline CI/CD**, gestão de vulnerabilidades, equipe de desenvolvimento/manutenção contínua. (Processo TIC – IN 94/2022.) Serviços e Informações do Brasil
8.6 Forma de aquisição: bem × serviço
• **Bem (licença perpétua):** CAPEX inicial, contratos de manutenção; atualização sob responsabilidade do órgão.
• **Serviço (SaaS):** OPEX previsível, **atualizações contínuas**, SLA e operação sob responsabilidade do fornecedor — aderente ao ciclo anual do PCA e à **publicidade no PNCP**. Serviços e Informações do Brasil
8.7 Modelos de prestação e tipos de solução
• **Multi-tenant** (instância compartilhada com segregação lógica) ou **single-tenant** (instância dedicada).
• **Vertical** (PCA), **módulo** em suíte de compras/planejamento ou **framework** aberto **customizado**.
8.8 Ampliação/substituição da solução implantada
• Exigir **reversibilidade** (exportação integral + dicionário de dados) para migração sem perda de histórico (**e-ARQ**). Serviços e Informações do Brasil
• Prever **ampliação de usuários/licenças** e **integração** com outros sistemas de planejamento/contratações (**ePING**). Serviços e Informações do Brasil
8.9 Métricas de prestação e pagamento
• **Mensalidade global** (recomendado), entregando **produção + homologação + suporte**.
• **Por usuário nomeado** ou **concorrente (simultâneo)** — adequado ao uso **sazonal** do PCA.
• **Por módulo** (elaboração/publicação) — avaliar risco de **subespecificação**.
• **Por instância dedicada** (quando houver exigência de isolamento).
(Previsões aderentes à **IN SGD/ME 94/2022** – gestão e operação de serviços de TIC.) Serviços e Informações do Brasil
8.10 Cenários/arranjos formados (comparativo sintético)

Cenário	Descrição	Implantação	Custo	Riscos/Desafios	Aderência a requisitos (SLA, LGPD, acess., trilhas)
A1 – Manual	Planilhas + publicação avulsa	Imediata	Baixo inicial	Erros, baixa auditabilidade, transparência frágil	**Baixa**
A2 – SPB/custom	Código aberto + customização	Lenta	CAPEX + equipe	Sustentação contínua, segurança, prazos	**Média**
A3 – On-premises	Licença perpétua + manutenção	Média	CAPEX + OPEX	Infraestrutura, upgrades, DR sob o órgão	**Média/Alta**
A4 – SaaS	Serviço em nuvem com SLA	Rápida	OPEX previsível	Dependência mitigada por **reversibilidade**	**Alta**

Conclusão do levantamento. Para o porte e o objetivo institucional, **A4 – SaaS** apresenta maior **aderência técnica e normativa**, implantação mais **rápida**, menor **carga operacional** interna e **custo previsível**, alinhando-se à demanda registrada no **PCA/2025** (IDs 227382/227392/227402/227412) e recomendando **centralização** do atendimento. Fundamentação legal: **Decreto 10.947/2022** (PCA/PGC) e **publicidade no PNCP** (art. 174, **Lei 14.133/2021**). Planalto+1

9. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES
9.1 Critérios e pesos
C1 Escopo (workflow + publicação): 25% · **C2 Prazo de implantação**: 15% · **C3 Governança/transparência**: 15% · **C4 Segurança/LGPD**: 15% · **C5 Interoperabilidade/reversibilidade**: 10% · **C6 SLA/Disponibilidade**: 10% · **C7 Custo (TCO 36m)**: 10%.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 193

Metodologia compatível com o **planejamento (ETP)** exigido pela Lei 14.133/2021. Planalto

9.2 Soluções comparadas

- **A1**: Processo manual (planilhas + publicação avulsa).
- **A2**: Software público/código aberto com customização local.
- **A3**: Licenciamento on-premises (perpétuo) + manutenção anual.
- **A4**: **SaaS** especializado (serviço em nuvem) — **solução escolhida**.

Para TIC, observar o processo de contratação regido pela **IN SGD/ME 94/2022** (Lei 14.133/2021). Serviços e Informações do Brasil+1

9.3 Análise econômica — TCO (36 meses)

Premissas principais: preço SaaS **R$ 62.460,00/ano** (mediana da Pesquisa de Preços nº 202510140001); esforço/infra para **A2/A3** conforme estimativas deste ETP; infraestrutura local adequada para **A3**. A pesquisa de preços segue a **IN 65/2021** e a ferramenta oficial **Pesquisa de Preços** (Compras.gov.br). Serviços e Informações do Brasil+1

Solução	Componentes do TCO	TCO 36m (R$)
A1 – Manual	Horas internas + suporte à publicação	**159.000,00**
A2 – SPB/custom	Desenvolvimento inicial + manutenção + (eventual) infra	**560.160,00**
A3 – On-premises	Licenças + manutenção + infraestrutura + administração	**352.155,92**
A4 – SaaS	Assinatura (**62.460 × 3**)	**187.380,00**

Leitura: A4 tem TCO menor que **A3** (**–R$ 164.775,92**, **–46,79%**) e **A2** (**–R$ 372.780,00**, **–66,55%**). **A1** é mais barato "no papel", mas **inadequado ao escopo e à governança/transparência** exigidos para o PCA.

Planejamento/ETP (Lei 14.133/2021) e procedimento de **pesquisa de preços** (IN 65/2021). Planalto+1

9.4 Matriz qualitativa comparativa (escala 1–5)

Dimensão	A1	A2	A3	A4
C1 Escopo (workflow + publicação)	1	4	4	5
C2 Prazo de implantação	5	2	3	5
C3 Governança/transparência	2	4	4	5
C4 Segurança/LGPD	1	3	4	5
C5 Interoperabilidade/reversibilidade	2	3	4	5
C6 SLA/Disponibilidade	1	3	4	5
C7 Custo (TCO 36m)	5	1	2	4

Pontuação ponderada (0–5): A1 = 2,25 · A2 = 3,05 · A3 = 3,65 · A4 = 4,90

Atribuição privilegia escopo, governança/transparência, segurança/LGPD e SLA; custo é avaliado por **TCO 36m**.

Para TIC, observar as etapas e artefatos do processo na **IN 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

---

9.5 Conclusão e recomendação

- **Técnico-qualitativo: A4 – SaaS** apresenta a melhor aderência ao escopo (workflow completo do PCA, publicação estruturada, trilhas), **governança/transparência**, **SLA** e **LGPD** com **reversibilidade** clara.
- **Econômico:** mantém **TCO** competitivo em 36 meses e **OPEX** previsível, sem **CAPEX**/infra local.
- **Institucional:** coaduna com a demanda do **PCA/2025** (IDs 227382/227392/227402/227412) e favorece **centralização**.

Recomendação: prosseguir com **A4 – SaaS** como solução vencedora da análise comparativa, registrando no **edital/TR** os requisitos de desempenho, **SLA**, **reversibilidade** e a **vinculação ao PCA/2025** para evitar duplicidades. (Publicidade no **PNCP** conforme art. 174 da Lei 14.133/2021.) Serviços e Informações do Brasil

1. 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme o processo de contratações de TIC vigente (IN **SGD/ME nº 94/2022**, que revogou a IN **SGD/ME nº 1/2019**), registra-se o rol de alternativas identificadas e inviáveis, com breve justificativa. A **IN 1/2019** permanece como trilha documental histórica do fluxo (planejamento → seleção → gestão). Dispensa-se TCO nesta seção. Serviços e Informações do Brasil+1

Solução	Breve descrição	Motivo da inviabilidade
A1 – Processo manual (planilhas + publicação avulsa)	Consolidação por planilhas e upload em página simples.	Não atende ao "O QUE" definido: ausência de workflow formal, trilhas de auditoria, controle de versões e publicação estruturada; eleva risco de erro/retrabalho e compromete a transparência do PCA.
A2 – Software público / framework aberto com customização	Código aberto adaptado e mantido pelo órgão.	Inexistência de solução pública madura para o ciclo completo do PCA; demandaria customização extensa, equipe e infraestrutura permanentes; prazo incompatível com o calendário do PCA/2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL Nº 194

A3 – On-premises licenciado (perpétuo) + manutenção	Instalação local com servidores próprios.	CAPEX e OPEX elevados (infraestrutura/backup/DR/monitoramento/equipe), com pior custo-benefício frente ao SaaS com atualização contínua e SLA.
CATMAT/CATSERV (item padronizado)	Aquisição por catálogo eletrônico.	Inadequado ao objeto imaterial (SaaS com operação contínua, SLAs, segurança e reversibilidade); não se trata de item padronizado de prateleira.
Assessoria/consultoria sem plataforma	Apoio intelectual à elaboração do PCA.	Não supre o objeto tecnológico (sistema com workflow, publicação e trilhas); pode ser complementar, mas não substitui a solução de TIC requerida.

Conclusão: Mantém-se como solução técnica e funcionalmente viável o **SaaS especializado (A4)**, selecionado por aderência ao escopo, governança, SLA/LGPD, reversibilidade e vantajosidade.

11. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

11.1 Escopo e horizonte

- **Solução viável**: SaaS especializado para elaboração, sincronização e publicação do PCA.
- **Horizonte de TCO**: 36 meses (3 anos).
- **Abrangência**: atendimento centralizado (recomendado) aos IDs do PCA/2025: **227382**, **227392**, **227402** e **227412**.

11.2 Premissas e referências

- **Preço anual de referência (12 meses)**: **R$ 62.460,00** — **mediana** de 3 cotações válidas (Pesquisa de Preços nº 202510140001). Consultas ao **PNCP/Compras.gov.br** foram realizadas; na data, não houve série representativa para o item específico, aplicando-se a **IN SEGES/ME nº 65/2021** e a ferramenta oficial **Pesquisa de Preços**. Serviços e Informações do Brasil+1
- **Serviços do ciclo**: assinatura/uso (produção + homologação), suporte/atualizações, implantação/parametrização, treinamento e reversibilidade.
- **Custo-hora técnico (cenário sensível)**: R$ **120,00/h** (parâmetro público).
- **Quantitativos operacionais**: implantação 20 h, treinamento 8 h-aula, apoio à reversibilidade 8 h.

11.3 Memória de cálculo

Cenário Base (serviços inclusos na assinatura)
TCO_36m = 3 × 62.460,00 = R$ 187.380,00.
Cenário Sensível (serviços destacados à parte)
Horas: 20 h (implantação) + 8 h (treinamento) + 8 h (reversibilidade) = **36 h**
Custo serviços: **36 h × 120,00 = R$ 4.320,00**
TCO_36m = (3 × 62.460,00) + 4.320,00 = 187.380,00 + 4.320,00 = R$ 191.700,00.

11.4 Métricas auxiliares (para gestão de economicidade)

- **Custo mensal de referência**: **62.460,00 ÷ 12 = R$ 5.205,00**.
- **Custo por licença simultânea/mês (21 licenças)**: **5.205,00 ÷ 21 = R$ 247,86**.
- **Custo por secretaria/ano (15 unidades)**: **62.460,00 ÷ 15 = R$ 4.164,00**.

11.5 Mapa comparativo (consolidação de resultados)

Solução viável	Horizonte	Assinatura 36m (R$)	Serviços avulsos (R$)	TCO 36m (R$)
SaaS – Cenário Base	36 meses	187.380,00	0,00	**187.380,00**
SaaS – Cenário Sensível	36 meses	187.380,00	4.320,00	**191.700,00**

11.6 Interpretação e aderência

- O **TCO** permanece entre **R$ 187,38 mil** e **R$ 191,70 mil** em 36 meses, a depender da inclusão dos serviços de implantação/treinamento/reversibilidade na assinatura.
- A análise econômico-financeira integra o **planejamento (ETP)** exigido pela **Lei 14.133/2021** (avaliação de alternativas e custos). Planalto
- **Classificação orçamentária**: **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**; **fonte de recursos**: a confirmar pela unidade orçamentária.
- **Centralização** evita duplicidades entre os IDs do PCA/2025 e preserva a vantajosidade (menor custo transacional, padronização de níveis de serviço e governança única).

12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

12.1 Identificação do objeto

Locação de software como serviço (SaaS), em ambiente do fornecedor, para elaboração, validação, consolidação e publicação do Plano Anual de Contratações (PCA), contemplando hospedagem, suporte, atualizações e recursos de segurança/LGPD, com ambientes de produção e homologação. A solução deve observar o processo de contratação de TIC sob a Lei 14.133 e as diretrizes da IN SGD/ME nº 94/2022 (planejamento → seleção → gestão; riscos ao longo de todo o ciclo), devendo constar no PCA do órgão demandante. Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 195

12.2 Escopo funcional mínimo (o que a solução entrega)
a) Workflow do PCA: cadastro por unidade, validação hierárquica, consolidação e aprovação final, com trilha "quem/quê/quando".
b) Controle de versões: rascunho, submissão, devolução com motivo e reenvio; comparativo entre versões.
c) Calendário e avisos: prazos do ciclo (coleta, validação, consolidação, publicação) e notificações automáticas.
d) Publicação: PCA consolidado em página pública pesquisável, com exportação em formato aberto.
e) Relatórios e painéis: visões por unidade, objeto, ND, fonte de recursos, status e pendências; exportação CSV/JSON.
f) Perfis e segregação de funções (RBAC): Administrador, Aprovador Central, Validador Setorial, Editor Setorial e Consulta.
g) Observância a padrões e guias de governo eletrônico quando aplicáveis (ePing, eMAG, requisitos de acessibilidade e interoperabilidade). Licitações e Contratos
12.3 Serviços incluídos (escopo técnico-operacional)
• Hospedagem em nuvem do fornecedor (produção + homologação).
• Atualizações evolutivas e corretivas; monitoração e operação assistida.
• Service desk remoto (N1/N2) com prazos por severidade.
• Implantação/parametrização inicial (unidades, perfis, taxonomias) e acompanhamento do go-live.
• Treinamento (usuários e administradores) e materiais digitais.
• Reversibilidade ao término: exportação integral e assistência de migração.
• Observância às obrigações de segurança e privacidade previstas em guias do Órgão Central do SISP (requisitos mínimos para TR). Serviços e Informações do Brasil+1
12.4 Níveis de serviço (SLA/ANS) mínimos
• Disponibilidade mensal ≥ 99,5%, com janelas de manutenção previamente comunicadas.
• Desempenho: tempo médio de resposta < 2 s em operações usuais.
• Suporte (exemplo): P1 resposta ≤ 1 h; P2 ≤ 4 h; P3 ≤ 24 h; relatórios mensais de incidentes e indisponibilidades.
• **Evidências para aceite**: relatório de disponibilidade (mês fechado), inventário de incidentes com MTTA/MTTR, indicadores de fila de suporte e relatório de mudanças aplicadas. (Gestão de riscos e métricas de desempenho/serviço devem ser previstas no planejamento e no TR/contrato.) Serviços e Informações do Brasil
12.5 Segurança da informação e LGPD
• Criptografia em trânsito (TLS 1.2+) e em repouso; segregação lógica por cliente/órgão.
• Gestão de identidades com MFA para perfis críticos; política de senhas e controle de sessão.
• Logs imutáveis (autenticação, alterações, aprovações, publicações) com carimbo de tempo.
• Papéis: Controlador (Município) e Operador (fornecedor); **Acordo de Tratamento de Dados**; plano de resposta a incidentes.
• Backups e continuidade: RPO ≤ 24 h e RTO ≤ 8 h, com testes periódicos de restauração.
• **Conformidade legal e guias oficiais**: observância à LGPD (Lei 13.709/2018) e aos **Guias de Requisitos e Obrigações de Privacidade e Segurança** do Governo Digital para especificação no TR. Planalto+2Serviços e Informações do Brasil+2
12.6 Interoperabilidade e dados
• Importação/Exportação em CSV/JSON/XML e dicionário de dados atualizado.
• APIs REST/webhooks (quando aplicável) para integração com sistemas corporativos.
• Preservação do histórico de alterações e versionamento de registros (trilha de auditoria).
• Alinhamento a padrões e modelos de governo (p. ex., ePing) quando aplicável. Licitações e Contratos
12.7 Reversibilidade (portabilidade de dados)
• Exportação integral e estruturada (dados + dicionário + evidências) em até D+10 do encerramento/ruptura contratual.
• Assistência de migração e verificação de integridade do histórico exportado (provas de portabilidade).
• Requisito a ser explicitamente previsto no TR/contrato (diretriz do processo de contratação de TIC). Serviços e Informações do Brasil
12.8 Medição e pagamento
• Mensal por serviço ativo (mensalidade global) e, se aplicável, por licenças concorrentes/nomeadas conforme TR.
• **Aceite mensal condicionado** ao cumprimento dos SLAs (12.4) e à apresentação dos relatórios de operação (disponibilidade, incidentes, mudanças, uso), preservando rastreabilidade e gestão de riscos ao longo do contrato. Serviços e Informações do Brasil
12.9 Vinculação ao planejamento (PCA/2025)
• A solução atende aos itens: 227382 (Planejamento/Finanças), 227392 (Educação), 227402 (Saúde) e 227412 (Assistência Social) — "Locação de software para elaboração, sincronização e publicação do PCA".
• Diretriz institucional: centralização preferencial sob o ID 227382 (evita duplicidades e padroniza a governança).
• **Exigência normativa**: as contratações de TIC devem constar do Plano de Contratações Anual. Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 196

12.10 Premissas e exclusões
• Sem aquisição de infraestrutura local (datacenter/VMs); acesso via navegador.
• Exclui serviços de consultoria/assessoria não vinculados ao ciclo do PCA (podem ser contratados à parte, se necessários).
• Especificações por desempenho (sem marca/modelo), garantindo ampla competição.
• **Segurança/Privacidade no TR**: incluir requisitos mínimos alinhados aos guias do Governo Digital (SISP), em cumprimento à IN 94/2022 (Anexo I, item 7.1). Serviços e Informações do Brasil
12.11 Entregáveis e marcos de aceite
• M1 – Implantação/parametrização concluída (checklist + ata).
• M2 – Treinamentos realizados (listas de presença + materiais).
• M3 – Publicação piloto do PCA em produção, com trilhas ativas.
• M4 – Operação mensal com SLAs atendidos e relatórios de disponibilidade/incidentes/uso.
• M5 – Reversibilidade validada (exportação integral + verificação de integridade) quando aplicável.
Nota de Parcelamento (sem renumerar a seção): Avaliou-se a viabilidade de parcelamento. Por se tratar de **solução integrada** (módulos interdependentes, operação e suporte unificados), **não se identificou ganho técnico/econômico** com a divisão em itens/lotes; mantém-se contratação una, com justificativa nos termos da **Súmula TCU 247** (parcelamento obrigatório apenas quando o objeto é divisível sem prejuízo ao conjunto/economia de escala).

13. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

13.1 Premissas de referência
• **Solução**: SaaS para elaboração, sincronização e publicação do PCA (ambientes de produção e homologação, suporte e atualizações).
• **Abrangência**: atendimento centralizado às unidades (IDs PCA/2025: **227382**, **227392**, **227402**, **227412**).
• **Vigência estimada**: **12 meses**.
• **Classificação orçamentária**: **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**.
13.2 Valor estimado oficial (12 meses)
• **R$ 62.460,00** (sessenta e dois mil, quatrocentos e sessenta reais).
- **Referência**: **mediana** de **3 cotações** válidas registradas na **Pesquisa de Preços nº 202510140001** (datas 14–15/10/2025).
- **Prioridade de fontes** (IN 65/2021): PNCP, Painel de Preços e Atas SRP foram consultados; **não houve séries representativas** para o item específico nesta data (**[DADO NECESSÁRIO: URLs/prints das buscas]**). Assim, utilizou-se pesquisa direta com fornecedores (≥3), com registro das evidências.
- **Tratamento de outliers**: **não identificados**. Amplitude entre o menor e o maior valor: **R$ 366,00** (**≈ 0,59%** da mediana), dentro de faixa normal de variação.

13.3 Memória de cálculo (síntese)
Método: mediana dos preços válidos, com descarte justificado de outliers (quando houver) e registro das fontes/evidências.
Série utilizada (cotação direta, 10/2025):
- A. B. C. Torres LTDA — **R$ 62.340,00** (**15/10/2025**) — class.: exequível.
- J. Ximenes Mota — **R$ 62.460,00** (**14/10/2025**) — class.: exequível.
- Elve Rodrigues da Silva — **R$ 62.706,00** (**14/10/2025**) — class.: exequível.

Cálculo
- **Mediana (referência)** = **R$ 62.460,00**.
- **Estimativa 12 meses** = 1 (assinatura SaaS) × **R$ 62.460,00** = **R$ 62.460,00**.

Quadro 13-A — Pesquisa de preços (resumo)

Fonte oficial/Fornecedor	URL/Prova	Data	Valor (R$)	Observações	Uso
PNCP – CPSMQ/Quixadá (CE)	Aviso Lei 14.133 no portal oficial do consórcio	09/09/2025	**87.458,40**	Valor **estimado** da Dispensa Eletrônica nº DP2025/027 (objeto: sistema SaaS de gestão/publicação do PCA)	Amostra PNCP (https://cpsmquixada.ce.gov.br)
PNCP – SAAE Nova Russas (CE)	Licitação (dispensa) com **publicação no PNCP** + contrato	22/09/2025	**42.000,00**	**Valor contratado** (R$ 6.000,00/mês por 12 meses). Página de licitação cita PNCP na publicação	Amostra PNCP (https://saae.novarussas.ce.gov.br)
Painel de Preços (Compras.gov.br)	Página oficial do Painel/Consulta Detalhada	15/10/2025	—	Sem série equivalente para "SaaS de gestão/publicação do PCA" (serviço muito	— (Serviços e Informações do Brasil)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 197

				específico)	
Atas SRP (Compras.gov.br/PNCP)	Guia SRP (TCU) + PNCP Atas	15/10/2025	—	**Não localizada** ARP com item compatível (PCA SaaS) na data da consulta	— (Licitações e Contratos)
A. B. C. Torres LTDA **(CNPJ 53.841.918/0001-20)**	Nota Técnica – Pesquisa de Preços nº 202510140001 (seu arquivo)	15/10/2025	**62.340,00**	Cotação válida; exequível	Composição
J. Ximenes Mota **(CNPJ 13.181.787/0001-87)**	Nota Técnica – Pesquisa de Preços nº 202510140001 (seu arquivo)	14/10/2025	**62.460,00**	Cotação válida; **mediana (referência)**	**Mediana**
Elve Rodrigues da Silva **(CNPJ 32.162.804/0001-83)**	Nota Técnica – Pesquisa de Preços nº 202510140001 (seu arquivo)	14/10/2025	**62.706,00**	Cotação válida; exequível	Composição

Observação: caso se opte por **média aritmética** (R$ 62.502,00), manter justificativa técnica e registrar ausência de outliers. O **padrão do projeto** prioriza **mediana** quando a amostra é pequena.

13.4 Métricas auxiliares para gestão (informativas)

- **Valor mensal de referência**: **R$ 5.205,00** (R$ 62.460,00 ÷ 12).
- **Custo por licença simultânea/mês (21 licenças)**: **R$ 247,86** (R$ 5.205,00 ÷ 21).
- **Custo por unidade/ano (15 unidades)**: **R$ 4.164,00** (R$ 62.460,00 ÷ 15).

Estimativa a registrar no ETP (12 meses): R$ 62.460,00.

Evidências obrigatórias: anexar prints/IDs das buscas no **PNCP/Painel/Atas** e as **3 cotações** (PDF/e-mail), com datas e contatos, para rastreabilidade (**IN 65/2021**).

14. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

14.1 Aderência integral ao objeto e às normas

A solução **SaaS** atende ao "o quê" definido para o PCA (workflow completo de elaboração→validação→consolidação→aprovação), com publicação estruturada, trilhas de auditoria, relatórios e interoperabilidade por formatos abertos. Está alinhada à **Lei 14.133/2021** (planejamento e transparência no ETP) e às diretrizes para **ETP Digital** da **IN SEGES nº 40/2020**; por se tratar de TIC, observa o processo de contratação regido pela **IN SGD/ME nº 94/2022**. Quanto à proteção de dados, cumpre a **LGPD** com definição de papéis (Controlador/Operador) e medidas técnico-organizacionais. Planalto+3Serviços e Informações do Brasil+3Serviços e Informações do Brasil+3

14.2 Superioridade técnica frente às alternativas

- **Processo manual**: não assegura rastreabilidade, controle de versão, disponibilidade e integridade — inadequado ao PCA.
- **Software público/customizado on-premises**: demanda equipe/infra locais, maior risco de atraso e descontinuidade evolutiva.
- **On-premises**: requer CAPEX (servidores/backup/DR), administração contínua e gestão de atualizações, com aumento de complexidade operacional.
- **SaaS (escolhida)**: atualização contínua, **SLAs contratuais**, elasticidade para picos do calendário, menor carga de TI interna e OPEX previsível — com **controles de riscos** exigidos em contratações de nuvem (continuidade, custos, segurança), em linha com orientações e deliberações recentes do **TCU** sobre nuvem. Pesquisa TCU

14.3 Qualidade de serviço e arquitetura

- **Disponibilidade** ≥ 99,5%/mês, com janelas de manutenção comunicadas; **desempenho** médio < 2 s.
- **Suporte**: P1 ≤ 1h; P2 ≤ 4h; P3 ≤ 24h; relatórios mensais de incidentes/indisponibilidades (**evidências de aceite**).
- **Gestão por SLA/ANS** e métricas devem constar do planejamento/ETP e do TR/contrato, conforme o processo de TIC da **IN 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

14.4 Segurança da informação e LGPD

- Criptografia em trânsito (TLS 1.2+) e em repouso; RBAC com MFA para perfis críticos; **logs** imutáveis com carimbo de tempo.
- **Acordo de Tratamento de Dados** (base legal, prazos de retenção, resposta a incidentes) e registro de atendimento a titulares.
- Adoção das diretrizes oficiais de segurança/privacidade e **LGPD** (Lei 13.709/2018). Planalto

14.5 Interoperabilidade e reversibilidade (anti-vendor-lock-in)

- **Interoperabilidade**: importação/exportação **CSV/JSON/XML** e **APIs** documentadas; observância aos **Padrões de Interoperabilidade – ePING** quando aplicáveis.

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 198

- **Reversibilidade contratual**: exportação integral e estruturada (dados + dicionário + evidências) com assistência de migração e **teste de restauração/portabilidade** como critério de aceite, em linha com modelos e diretrizes oficiais para contratações de TIC (incluindo cloud). Serviços e Informações do Brasil+1

14.6 Governança, transparência e auditoria

- Trilhas completas (quem/quê/quando/de-onde) e relatórios para controle interno.
- Publicação do PCA em formato pesquisável/aberto, favorecendo **prestação de contas**; **ETP** e artefatos devem ser disponibilizados no **PNCP** (salvo sigilo). Licitações e Contratos

14.7 Adequação organizacional e estratégia de implantação

- Baixa fricção de ambiente (uso via navegador, sem instalação local).
- **Centralização** recomendada sob o PCA/2025 (ID 227382) para padronizar níveis de serviço e evitar duplicidades com 227392/227402/227412.
- **Service desk** N1/N2 com ANS e **treinamentos por perfis** (usuários e administradores), conforme boas práticas institucionais do processo de TIC. Serviços e Informações do Brasil

14.8 Riscos e tratamentos técnicos

- **Indisponibilidade** → SLA ≥ 99,5%, relatórios mensais e plano de continuidade; uso de ambiente de **homologação** para mudanças.
- **Lock-in** → cláusulas de **reversibilidade/portabilidade** (formatos abertos, prazos e teste anual de exportação).
- **Adoção/curva de aprendizado** → treinamento, materiais digitais e suporte assistido no **go-live**.
- **Conformidade LGPD** → DPA (Acordo de Tratamento), matriz de perfis e revisão periódica de **logs**. Tratamentos alinhados às recomendações do **TCU** em auditorias recentes sobre aquisições de software/nuvem (planejamento orientado a riscos e controles). Pesquisa TCU+1

Conclusão técnica. A alternativa **SaaS** é a única que combina, simultaneamente, aderência funcional, **qualidade mensurável (SLA/ANS)**, segurança/LGPD, interoperabilidade com **reversibilidade auditável** e baixo ônus operacional, garantindo os resultados esperados do PCA com previsibilidade e governança — em consonância com o processo de contratação de TIC previsto na **IN 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

15. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

15.1 Parâmetros e referências

a) **Solução**: SaaS para elaboração, sincronização e publicação do PCA.
b) **Horizonte**: 12 meses (estimativa) e 36 meses (TCO comparativo).
c) **Preço de referência (12m): R$ 62.460,00 — mediana** de 3 cotações válidas (Pesquisa de Preços nº 202510140001), adotando tratamento estatístico e registro de evidências conforme **IN SEGES/ME nº 65/2021** e uso da ferramenta oficial **Pesquisa de Preços**. Serviços e Informações do Brasil+1
d) **Abrangência**: atendimento centralizado às unidades com demanda no PCA/2025 (IDs 227382/227392/227402/227412).
e) **Classificação orçamentária**: **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**.
Nota: a análise econômico-financeira integra o **planejamento da contratação** exigido no **ETP** pela Lei 14.133/2021. Planalto

15.2 Métricas unitárias (gestão de economicidade)

a) **Custo mensal de referência**: **R$ 5.205,00** (62.460,00 ÷ 12).
b) **Custo por licença simultânea/mês (21 licenças): R$ 247,86** (5.205,00 ÷ 21).
c) **Custo por unidade/ano (15 secretarias): R$ 4.164,00** (62.460,00 ÷ 15).
Essas métricas permitem calibrar contratos/adesões e verificar escala, mantendo previsibilidade do **OPEX**.

15.3 TCO da solução escolhida (36 meses)

- **Cenário base** (implantação, treinamento e reversibilidade **incluídos** na assinatura): **TCO_{36} = 3 × 62.460,00 = R$ 187.380,00**.
- **Cenário sensível** (serviços pontuais destacados: 36 h × R$ 120,00/h = R$ 4.320,00): **TCO_{36} = 187.380,00 + 4.320,00 = R$ 191.700,00**.

15.4 Comparativo econômico (TCO 36m) com alternativas mapeadas

Metodologia: comparação de **TCO em 36 meses** conforme diretrizes de planejamento do ETP na Lei 14.133/2021; valores de referência obtidos por séries oficiais e parametrizações públicas (quando aplicável). Planalto

Alternativa	TCO 36m (R$)	Diferença vs. SaaS (R$)	Economia (%)
SaaS (escolhida) – base	**187.380,00**	—	—
On-premises licenciado	352.155,92	**164.775,92**	**46,79%**
SPB/custom (código aberto)	560.160,00	**372.780,00**	**66,55%**
Manual (planilhas/portal)*	159.000,00	**–28.380,00**	**–17,85%**

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 199

* Processo **manual** é tecnicamente **inadequado** ao objeto (não atende workflow, trilhas e publicação estruturada); exibido apenas para evidenciar que "baixo preço nominal" **não entrega** os requisitos do PCA. (Reforço do planejamento/ETP previsto na Lei 14.133/2021). Planalto

15.5 Razões quantitativas de vantajosidade

a) **Menor TCO em 36 meses** frente às alternativas viáveis (on-premises e SPB/custom), com economia entre **46,79% e 66,55%**.

b) **Eliminação de CAPEX** (servidores/backup/DR/licenças perpétuas), substituído por **OPEX previsível**.

c) **Redução de custos indiretos** (reprocessos na consolidação/validação do PCA) por automação, trilhas e relatórios.

d) **Pagamento condicionado a desempenho (SLA/ANS)** e gestão do serviço ao longo do ciclo da contratação de TIC, conforme processo oficial (planejamento → seleção → gestão). Serviços e Informações do Brasil

15.6 Aderência orçamentária e execução

• Despesa enquadrada em **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**, com compatibilidade no planejamento 2025.

• **Centralização** sob o ID principal do PCA evita duplicidades entre secretarias, reduz **custos transacionais** e assegura ganho de escala.

• Publicidade e rastreabilidade das pesquisas de preços no ecossistema **Compras.gov.br (Pesquisa de Preços/PNCP)**, atendendo à **IN 65/2021**. Serviços e Informações do Brasil+1

Conclusão. A alternativa **SaaS** apresenta **vantajosidade econômica objetiva**: **TCO menor**, **OPEX previsível**, **ausência de CAPEX** e pagamento atrelado a **SLA/ANS** — alinhada ao planejamento da **Lei 14.133/2021** e às práticas de **Pesquisa de Preços** da **IN 65/2021**. Planalto+1

16. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

16.1 Benefícios institucionais (órgão/entidade)

• **Padronização do ciclo do PCA**: unificação do fluxo (coleta → validação → consolidação → publicação) nas unidades vinculadas (IDs PCA/2025), alinhada ao planejamento exigido para a fase preparatória do processo licitatório. Serviços e Informações do Brasil

• **Rastreabilidade e auditoria**: trilhas completas e histórico de versões, reduzindo conflitos e retrabalho e fortalecendo a governança do processo de contratação de TIC (planejamento → seleção → gestão). Serviços e Informações do Brasil+1

• **Agilidade operacional**: queda no tempo entre fechamento da coleta e aprovação final, com monitoramento de prazos e gargalos via painéis. Serviços e Informações do Brasil

• **Gestão por indicadores**: painéis e relatórios por unidade, ND e fonte de recursos para decisões tempestivas (gestão contratual orientada a resultados/SLA). Serviços e Informações do Brasil

• **Disponibilidade e continuidade**: operação com SLA e contingência (RTO/RPO definidos), refletidos no TR/contrato. Serviços e Informações do Brasil

16.2 Benefícios para a sociedade e o controle social

• **Transparência ativa**: PCA publicado em formato aberto/pesquisável e com **divulgação centralizada e obrigatória** no **PNCP** quando aplicável, reforçando a publicidade e o controle social. Serviços e Informações do Brasil

• **Confiabilidade da informação**: dados íntegros e comparáveis entre exercícios (histórico, versionamento e logs). Serviços e Informações do Brasil

Prestação de contas facilitada: evidências documentadas e URL pública do PCA, atendendo às normas de transparência. Serviços e Informações do Brasil

16.3 Benefícios econômico-financeiros

• **Previsibilidade de OPEX**: custo mensal conhecido e condicionado a SLA/ANS (pagamento por desempenho). Serviços e Informações do Brasil

• **Eliminação de CAPEX**: sem aquisição/manutenção de infraestrutura local; redução de custos de operação e atualização. Serviços e Informações do Brasil

• **Redução de custos indiretos**: menos horas internas com consolidação manual e correções, por automação do fluxo e trilhas. Serviços e Informações do Brasil

16.4 Benefícios de conformidade e segurança

• **Aderência normativa**: apoio às exigências da **Lei 14.133/2021** (planejamento/ETP e compatibilização com o PCA). Serviços e Informações do Brasil

• **LGPD**: papéis definidos (Controlador/Operador), controles técnicos e organizacionais conforme guias da **ANPD**. Serviços e Informações do Brasil+1

• **Interoperabilidade e acessibilidade**: observância a **ePING** (padrões de interoperabilidade) e **eMAG/WCAG 2.1** (acessibilidade digital) para a interface pública do PCA. Serviços e Informações do Brasil+2Serviços e Informações do Brasil+2

• **Reversibilidade**: exportação integral e estruturada do repositório ao término da vigência (dados + dicionário). Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 200

16.5 Indicadores de resultado (KPI) e metas

KPI	Definição	Meta 3 meses	Meta 12 meses
Cobertura do PCA	% de unidades com submissão validada	≥ 95%	100%
Pontualidade de publicação	PCA publicado até a data-limite	100% dos ciclos	100%
Retrabalho	% de itens devolvidos após validação	≤ 10%	≤ 5%
Tempo de consolidação	Dias entre fechamento da coleta e aprovação	≤ 10 dias	≤ 7 dias
Integridade dos dados	% de itens com campos críticos completos	≥ 98%	≥ 99,5%
Auditabilidade	Etapas com responsável e timestamp registrados	100%	100%
Disponibilidade do serviço	% mensal medido (SLA)	≥ 99,5%	≥ 99,5%

. Serviços e Informações do Brasil

16.6 Método de verificação

• **Relatórios do sistema** (logs, painéis, exportações CSV/JSON) para Cobertura, Retrabalho, Tempo, Integridade e Auditabilidade. Serviços e Informações do Brasil

• **Relatórios mensais de SLA** do fornecedor (disponibilidade, incidentes e tempos de resposta) como evidências de aceite. Serviços e Informações do Brasil

• **Comprovante de publicação do PCA** (URL/relatório) e registros de versões para rastreabilidade e controle social. Serviços e Informações do Brasil

16.7 Horizonte temporal e marcos

• **0–3 meses**: implantação, parametrização, treinamento e publicação piloto.

• **4–12 meses**: estabilização em produção, cumprimento das metas iniciais e revisão de processos.

• **Revisão anual**: recalibragem de metas, licenças e integrações, conforme governança de TIC e planejamento anual. Serviços e Informações do Brasil

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

17.1 Ambiente e acesso (TI)

a) Garantir internet estável e navegadores atualizados (Edge/Chrome suportados).

b) Liberar endpoints/domínios do fornecedor no firewall/proxy; validar portas/HTTPS (TLS 1.2+).

c) Ativar contas institucionais e **MFA** para perfis críticos; definir política de senhas e expiração de sessões.

d) Formalizar **backup** e retenção de **logs** (prazo mínimo pactuado) e rotina de **testes de restauração**.

Referência: processo de contratação de soluções de TIC (planejamento → seleção → gestão) e requisitos de operação/segurança a serem refletidos no TR/contrato. Serviços e Informações do Brasil

17.2 Governança e designações formais

a) Publicar **Portaria** do(a) Ordenador(a) de Despesas competente (ratificação) e de **Gestor/Fiscais** do contrato (incluindo Fiscal Técnico/TI).

b) Instituir **Comitê de Acompanhamento** (Planejamento, TI, CPL/Compras, Controle Interno) com calendário do PCA e indicadores.

c) Definir **matriz RACI** (quem aprova, valida e executa) alinhada aos perfis da solução.

Referência: **Lei 14.133/2021** (governança e agentes) e **Decreto 11.246/2022** (atuações do agente de contratação, gestores e fiscais). Planalto+2Planalto+2

17.3 LGPD e segurança

a) Firmar **Acordo de Tratamento de Dados (DPA)** com papéis (Controlador/Operador), base legal, prazos de retenção, atendimento a titulares e **plano de resposta a incidentes**.

b) Exigir **relatórios mensais** de indisponibilidade/incidentes e evidências de correções por severidade.

c) Definir **RPO ≤ 24h** e **RTO ≤ 8h** em contrato; registrar **procedimentos de contingência** e **testes** periódicos.

Referências: **LGPD** (definições e deveres de Controlador/Operador, registros de operações) e **Guias ANPD** (papéis e responsabilidades). Serviços e Informações do Brasil+3Planalto+3Planalto+3

17.4 Orçamento, processo e transparência

a) Vincular o processo ao **PCA/2025** (IDs 227382/227392/227402/227412); **centralizar** sob o ID 227382 (recomendado) e ajustar/cancelar os demais para evitar duplicidade.

b) Confirmar a **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)** e a **fonte de recurso**; anexar CSV/prints do Portal de Transparência.

c) Publicar **editais/atos/contrato no PNCP**, com referência explícita aos IDs do PCA (publicidade centralizada e obrigatória).

Referências: **Lei 14.133/2021** (fase preparatória compatível com o **PCA**) e **PNCP** (art. 174 — divulgação centralizada e obrigatória). Planalto+1

17.5 Implantação e adoção (marcos operacionais)

a) **Kick-off** com cronograma detalhado, responsáveis, lista de usuários e requisitos de rede.

b) **Parametrização**: cadastrar unidades/perfis e taxonomias; rodar **piloto em homologação** e check de integridade.

c) **Treinamento por perfis** (usuários/admins) com registro de presença e materiais digitais.

d) **Go-live** em produção com **SLA** monitorado; enviar **relatório operacional mensal** (disponibilidade, chamados,

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 201

uso).
e) **Teste de reversibilidade** (exportação integral + dicionário) até o mês 12, com **termo de validação**.
Referência: boas práticas do **processo de contratação de TIC** e gestão contratual (indicadores, evidências de aceite). Serviços e Informações do Brasil
17.6 Interoperabilidade e dados
a) Habilitar **importação/exportação** em **CSV/JSON/XML**; entregar **dicionário de dados** atualizado.
b) Quando aplicável, publicar **APIs/webhooks** e **key management**; documentar **políticas de versão**.
Referências: **ePING** (padrões de interoperabilidade do governo eletrônico) e orientações oficiais do Governo Digital. Serviços e Informações do Brasil
17.7 Riscos e medidas preventivas
a) **Indisponibilidade**: **SLA ≥ 99,5%**, janelas de manutenção comunicadas (≥72h); **plano de continuidade** testado.
b) **Lock-in**: cláusula de **reversibilidade** com prazos/formatos e **teste anual de exportação**.
c) **Adoção lenta**: pontos focais por unidade, **lembretes automáticos** e painéis de status.
d) **Desalinhamento de dados**: **validações obrigatórias** de campos críticos (objeto, justificativa, valores, fonte de recurso).
Referências: diretrizes de **continuidade** e **segurança da informação** (GSI/PR) e processo oficial para contratações de **TIC**

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

18.1 Síntese
À vista dos estudos constantes deste ETP (Seções 8–17), declara-se **viável, adequada e vantajosa** a contratação de solução **SaaS** para elaboração, validação, consolidação e publicação do **PCA**, com hospedagem em nuvem do fornecedor, suporte, atualizações e requisitos de segurança/LGPD. A solução observa o planejamento exigido pela **Lei 14.133/2021** e integra o processo de contratações de TIC previsto na **IN SGD/ME nº 94/2022**. Planalto+1
18.2 Fundamentos técnicos (qualitativos)
a) **Aderência integral ao escopo**: workflow completo do PCA, controle de versões, trilhas de auditoria, relatórios e publicação estruturada.
b) **Conformidade**: observância à **Lei 14.133/2021** (fase preparatória/planejamento no ETP), à **IN SEGES nº 40/2020** (ETP Digital) e à **IN SEGES/ME nº 65/2021** (procedimento de pesquisa de preços); atendimento a padrões de **interoperabilidade** (ePING) e **acessibilidade** quando aplicável. Planalto+2Serviços e Informações do Brasil+2
c) **Qualidade mensurável**: SLA (≥ 99,5%), desempenho (< 2 s), RPO/RTO (≤ 24 h/≤ 8 h), ambiente de homologação e service desk com prazos por severidade, refletidos no planejamento/TR conforme o processo de TIC da **IN 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil
d) **Interoperabilidade e reversibilidade**: importação/exportação em **formatos abertos** (CSV/JSON/XML), APIs quando aplicável e **exportação integral com dicionário de dados** ao término (critério objetivo de aceite). Serviços e Informações do Brasil
18.3 Fundamentos econômicos (quantitativos)
a) **Estimativa oficial (12 meses)**: **R$ 62.460,00** (mediana de 3 cotações válidas – Pesquisa de Preços nº 202510140001); consultas ao ecossistema **Compras.gov.br/PNCP** registradas conforme **IN 65/2021** e ferramenta **Pesquisa de Preços**. Serviços e Informações do Brasil+1
b) **TCO 36 meses**: **R$ 187.380,00** (base) a **R$ 191.700,00** (sensível), conforme memória de cálculo consolidada neste ETP.
c) **Vantajosidade frente a alternativas**: inferior a cenários **on-premises** e **SPB/custom**, com eliminação de **CAPEX**, **OPEX** previsível e pagamento condicionado a desempenho (**SLA**), em linha com o planejamento do art. 18 da **Lei 14.133/2021**. Planalto
18.4 Aderência institucional e planejamento
a) **Vinculação ao PCA/2025**: itens 227382/227392/227402/227412 com descrição idêntica ao objeto, compatibilizando a fase preparatória ao **Plano de Contratações Anual** (art. 18, Lei 14.133/2021). Planalto
b) **Estratégia recomendada**: **centralizar** sob o ID 227382, evitando duplicidades e padronizando a governança.
c) **Classificação orçamentária**: **ND 3.3.90.40.00 – Serviços de TIC (PJ)**.
d) **Publicidade**: publicar atos/edital/contrato no **PNCP**, sítio oficial de divulgação **centralizada e obrigatória** (art. 174, Lei 14.133/2021). Serviços e Informações do Brasil
18.5 Riscos relevantes e tratamentos
• **Indisponibilidade** → SLA ≥ 99,5%, relatórios mensais e **plano de continuidade** testado.
• **Lock-in tecnológico** → cláusula de **reversibilidade/portabilidade** (formatos/prazos) com teste periódico de exportação.
• **Conformidade LGPD** → **Acordo de Tratamento de Dados**, RBAC/MFA, registro de incidentes e atendimento a titulares.
• **Adoção/curva de aprendizado** → treinamento por perfis, material didático e operação assistida no go-live.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº
202

(Tratamentos integrados ao processo de contratação e gestão do serviço de TIC conforme **IN 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil

18.6 Condições para execução (condicionantes)

- **Portarias** de Gestor/Fiscal (incl. Fiscal Técnico/TI) e identificação do(a) Ordenador(a) de Despesas.
- Inserção contratual de **SLA**, **LGPD**, **reversibilidade**, **homologação** e **relatórios mensais** no TR/Contrato.
- **Publicidade e rastreabilidade** no **PNCP** com vinculação explícita aos IDs do PCA. Serviços e Informações do Brasil

Declaração: Considerando os aspectos técnicos (aderência e qualidade com métricas objetivas), econômicos (estimativa e TCO favoráveis) e processuais (planejamento e orçamentação compatíveis), a contratação da solução **SaaS** para o PCA é **viável, vantajosa e recomendada**, devendo avançar à **fase externa** conforme o processo de contratações de TIC da **IN SGD/ME nº 94/2022**, em harmonia com a **Lei 14.133/2021**. Serviços e Informações do Brasil+1

19. RESPONSÁVEIS

19.1 **Requisitante (Unidade Demandante)**

- **Órgão/Unidade:** Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão Administrativa e Inovação Tecnológica (cód. 31) – Prefeitura de Crateús/CE.
- **Responsável pela Demanda (DFD): BRENA ROMEU VERAS** – e-mail: *brenaromeeu16@yahoo.com*.

19.2 **Equipe de Planejamento da Contratação**

- **Presidente: DAVI KELTON RODRIGUES LIMA.**
- **Membros:** *a completar conforme ato interno/portaria de designação.*

19.3 **Área de TIC (integrantes técnicos)**

- **Autoridade máxima de TIC: a designar por portaria** (Secretaria/Coordenação de TI do Município).
- **Responsável técnico de TI (Fiscal Técnico): a designar por portaria**.
- **Administrador institucional do sistema (perfil do órgão): a indicar** pela Unidade Requisitante.

19.4 **Apoio à instrução do processo**

- **Compras/CPL – Pesquisa de Preços: IANKA GOMES DA COSTA** (responsável pela Pesquisa nº 202510140001).
- **Controle Interno: BÁRBARA APOLÔNIO DE OLIVEIRA** – Controladora Adjunta (parecer favorável ao prosseguimento).
- **Assessor(a) Jurídico(a):** *a indicar* (parecer específico do edital/contrato).

19.5 **Autoridade competente para ratificação/assinaturas**

- **Ordenador(a) de Despesas competente:** *conforme "Relação dos Ordenadores de Despesas" (docx) e portaria vigente* – inserir **nome/cargo/e-mail/telefone** do titular que ratificará o processo.

19.6 **Quadro de referência (consolidado para o ETP/TR)**

Papel	Nome	Cargo/Função	Unidade	Ato/Portaria
Responsável pela Demanda (DFD)	**BRENA ROMEU VERAS**	Servidora responsável (DFD)	SMPGI (31)	**DFD nº 202510100002** (processo informado no ETP)
Presidente da Equipe de Planejamento	**DAVI KELTON RODRIGUES LIMA**	Presidente da EPC	SMPGI (31)	**Portaria 03.06.01/2025**, de **06/01/2025** – nomeado para **Equipe de Planejamento** (SMFO). (crateus.ce.gov.br)
Compras/CPL – Pesquisa de Preços	**IANKA GOMES DA COSTA**	Coord. Aquisições Públicas e Gestão de Contratos (nomeada)	CPL/Compras (SMFO)	**Portaria 26.06.01/2025**, de **06/01/2025**. (crateus.ce.gov.br)
Controle Interno	**BÁRBARA APOLÔNIO DE OLIVEIRA**	Controladoria (nomeações em 2024: Secretária Executiva/Controladora Adjunta)	Controladoria Geral do Município	**Portaria 006.12.06/2024** (12/06/2024) e **Portaria 013.14.08/2024** (14/08/2024). (crateus.ce.gov.br)
Ordenador(a) de Despesas	**THAIS XIMENES RODRIGUES FERREIRA**	Secretária da SMPGI (Secretaria de Planejamento, Gestão Adm. e Inov. Tecnol.)	SMPGI (31)	**Portaria 06.03.01/2025**, de **03/01/2025** – nomeação como Secretária. (crateus.ce.gov.br)

19.7 **Observações operacionais**

- As **portarias de designação** (Gestor(a), Fiscal Administrativo e **Fiscal Técnico de TI**) devem ser **anexadas ao processo** e referenciadas no TR/Contrato.

- Os **contatos oficiais** (e-mail/telefone) devem ser copiados da **Relação dos Ordenadores de Despesas (docx)** e atualizados no dossiê.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 203

MATRIZ DE RISCO

1) CONTEXTO E ESCOPO DA MR

Objeto e vínculo processual. Esta Matriz de Riscos cobre a contratação de **software como serviço (SaaS)** para elaboração, validação, consolidação e publicação do **Plano Anual de Contratações (PCA)**, vinculada ao processo **NUP 00031.20251010/0002-62** e aos itens do **PCA/2025** (IDs 227382, 227392, 227402, 227412). O PCA é instrumento formal do planejamento anual (Decreto nº **10.947/2022**) e suas publicações/atos devem ser centralizados no **PNCP** (art. 174, Lei nº **14.133/2021**). Planalto+1

Fases abrangidas. Aplica-se às fases de **planejamento** (ETP/TR), **seleção** do fornecedor (edital, julgamento, contratação) e **execução contratual** (implantação, operação em produção e homologação, suporte/atualizações, publicação e reversibilidade), conforme processo de contratações de **TIC** disciplinado pela **IN SGD/ME nº 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

Objetivos da MR. Reduzir atrasos, garantir a **publicação do PCA no prazo**, preservar **integridade/auditabilidade** dos dados e observar **segurança/LGPD**. A abordagem segue boas práticas públicas de **gestão de riscos** (TCU – Referencial Básico). Serviços e Informações do Brasil

Abrangência por fase

- **Planejamento:** riscos que impactem **escopo**, **prazos**, **orçamento** e **conformidade** (ETP/TR e peças do processo). Licitações e Contratos
- **Seleção:** riscos de **competição**, **habilitação**, **alocação de riscos** e aderência **edital/contrato** (matriz/atribuição eficiente de riscos). Licitações e Contratos+1
- **Execução:** riscos **operacionais** (SLA, desempenho, BCP/DR), **segurança/LGPD**, **integridade de dados**, **publicação no PNCP**, **mudanças** (HML→PRD) e **reversibilidade**. Serviços e Informações do Brasil+1

Fronteiras (dentro/fora do escopo)

- **Dentro:** aplicação **SaaS**; **produção** e **homologação**; operação/monitoramento; **SLA/ANS**; **segurança** (criptografia, RBAC/MFA, logs); **backups/DR**; **importação/exportação**; **publicação**; **reversibilidade** (exportação integral). Serviços e Informações do Brasil
- **Fora:** rede local do Município (links, Wi-Fi, estações), proxies/firewalls (exceto liberar endpoints), hardware do usuário, sistemas legados de terceiros não previstos para integração e consultorias de processo fora do objeto. (Delimitação necessária ao gerenciamento de riscos; TCU – Referencial). Serviços e Informações do Brasil

Interfaces e papéis

- **Unidade requisitante (SMPGI) e TI institucional:** administração do contrato, perfis e governança do serviço (processo TIC/IN 94/2022). Serviços e Informações do Brasil
- **Fornecedor SaaS:** entrega do serviço, **SLA**, segurança e **relatórios mensais** (gestão e medição na IN 94/2022). Serviços e Informações do Brasil
- **Compras/CPL, Controle Interno e Assessoria Jurídica:** governança, pareceres e conformidade. (Boas práticas de governança de riscos – TCU). Serviços e Informações do Brasil
- **Transparência/PNCP:** publicações e evidências de divulgação obrigatória. Serviços e Informações do Brasil

Metas operacionais de referência

- **Disponibilidade ≥ 99,5%/mês**; **tempo médio de resposta < 2 s** (parâmetros objetivos para níveis de serviço). Serviços e Informações do Brasil
- **Integridade de dados ≥ 98%** em campos críticos; **publicação do PCA dentro do prazo** (aderência a PCA/PGC e PNCP). Planalto+1
- **RPO ≤ 24 h / RTO ≤ 8 h** (continuidade/DR) e **cumprimento ANS ≥ 95%** (gestão contratual). Serviços e Informações do Brasil

LGPD e segurança (princípios aplicáveis)

- **Papéis definidos: Controlador** (Município) e **Operador** (fornecedor), com medidas técnicas e organizacionais proporcionais ao risco (LGPD e guias ANPD). Planalto+1
- **Medidas típicas:** TLS 1.2+, criptografia em repouso, **MFA** para perfis críticos, registro e **trilha de auditoria**; resposta a incidentes e atendimento a titulares (ANPD – Guias). Serviços e Informações do Brasil

2) APETITE E TOLERÂNCIA A RISCOS

2.1 Diretriz

A Administração adota gestão de riscos como prática de governança: aceita riscos de **baixa materialidade**, monitora e trata **riscos médios** com plano objetivo e **não tolera riscos críticos** sem ação imediata e escalada. O **Nível de**

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 204

Risco (NR) é calculado por **NR = Probabilidade (1–3) × Impacto Máx. (ICX/IMO/IRG/IVF: 0–3)**, observando critérios documentados e revisáveis. (Referencial TCU; INC CGU/MP nº 01/2016; IN SGD/ME nº 94/2022 – contratações de TIC). Portal TCU+2Repositório da CGU+2

2.2 Faixas e decisão por faixa

Faixa	Critério (NR)	Decisão obrigatória	Prazo de resposta	Evidência mínima
Crítico	NR ≥ 6	Tratar imediatamente e escalar	**D0–D2:** ação emergencial · **D0–D5:** plano completo	Registro do incidente + plano de ação com prazos e responsáveis
Relevante	NR 3–5	Mitigar/monitorar com plano	**D0–D10:** plano aprovado	Matriz atualizada + KRI definido + responsável indicado
Baixo	NR ≤ 2	Aceitar com justificativa	**D0–D5:** justificativa registrada	Termo de aceitação do risco + gatilhos de revisão

Observação: **aceitação** só é válida com justificativa técnica e **gatilho** que reabra tratamento se ultrapassar limites (conforme governança e gestão de riscos preconizadas por TCU/CGU). Portal TCU+1

2.3 Tolerâncias específicas (por KRI)

KRI (indicador de risco)	Limite de tolerância	Ação ao ultrapassar
Disponibilidade mensal (SLA)	**≥ 99,5%**	Escalar para responsáveis; acionar plano de continuidade; aplicar ANS/penalidades
Tempo médio de resposta	**< 2 s**	Ação de performance (APM/teste de carga) e ajuste de capacidade
Incidentes P1/P2 (serviço/segurança)	**P1 ≤ 1/mês · P2 ≤ 3/mês**	War room, **RCA** (análise de causa-raiz) e medidas corretivas
RPO/RTO (continuidade)	**RPO ≤ 24 h · RTO ≤ 8 h**	Reforço de backup/DR e novo teste formal
Integridade de dados (campos críticos)	**≥ 98%**	Bloquear publicação; correções; relatório de integridade
Reversibilidade (teste anual)	**100% aprovado**	Nova exportação em 5 dias; apoio técnico; ata de validação
Cumprimento ANS de suporte	**≥ 95%**	Revisão de filas/processo; crédito/multa contratual

Parâmetros e KRIs integram a **gestão contratual de TIC** e devem constar dos **SLAs/ANS** do contrato, conforme o processo de contratação sob a **IN SGD/ME nº 94/2022**. Serviços e Informações do Brasil

2.4 Exceções e desvios (governança)

Quem pode aceitar desvio: (i) **Gestor(a) do Contrato** (NR ≤ 5, sem impacto legal); (ii) **Ordenador(a) de Despesas** (NR ≥ 6 ou impacto regulatório); (iii) **Controle Interno** (ciência obrigatória em exceções críticas); (iv) **Comitê de Acompanhamento** (homologa mudanças de apetite/tolerância).

Como registrar: termo de exceção com (i) motivo, (ii) prazo, (iii) condição de reversão, (iv) KRIs e (v) responsáveis.

Validade: temporária, com data de expiração e gatilho para revisão automática (ex.: novo incidente P1, queda de SLA).

(Bases: **Política de Governança** – Decreto nº 9.203/2017; **Referencial TCU**.) Planalto+1

2.5 Reavaliação e gatilhos de revisão

Rever **apetite/tolerância** quando ocorrer: **(a)** incidente crítico (P1) ou **duas quebras sucessivas** de KRI; **(b)** mudança relevante de **escopo/SLA/legislação**; **(c)** transição de fase (**planejamento → seleção → execução**) ou **reequilíbrio contratual**. Registrar **versão, motivo e evidências** no histórico (**MAJOR/MINOR/PATCH**), mantendo rastreabilidade com **ETP/TR** e contrato. (Práticas de melhoria contínua e governança de riscos em TIC – IN 94/2022; TCU.) Serviços e Informações do Brasil+1

3) METODOLOGIA (PROBABILIDADE × IMPACTO) E TAXONOMIA

3.1 Escalas padronizadas

Probabilidade (P — 1 a 3)

1 = pouco provável (evento raro no ciclo) · 2 = provável (pode ocorrer) · 3 = muito provável (ocorre com frequência).

Impactos (0 a 3) — avaliar cada dimensão e usar o maior valor no cálculo

- **ICX — Cliente/Usuário:** 0 nulo · 1 baixo (atrapalha pouco) · 2 médio (queda perceptível de serviço) · 3 alto (interrupção/insatisfação ampla).
- **IMO — Missão/Objetivos do contrato:** 0 nulo · 1 baixo (pequeno desvio) · 2 médio (atraso relevante/entregável parcial) · 3 alto (meta crítica comprometida).
- **IRG — Governança/Conformidade:** 0 nulo · 1 baixo (ajuste simples) · 2 médio (advertência/risco de glosa) · 3 alto (descumprimento legal/LGPD/óbice de controle).
- **IVF — Financeiro:** 0 nulo · 1 baixo (<1% do valor anual) · 2 médio (1–5%) · 3 alto (>5% ou custo extraordinário).

Base: gestão de riscos em órgãos públicos (TCU/CGU) e integração com a governança prevista no Decreto 9.203/2017. Portal TCU+2Repositório da CGU+2

3.2 Cálculo do Nível de Risco

Fórmula: NR = P × max(ICX, IMO, IRG, IVF).

Classificação (harmonizada com a Seção 2): NR ≥ 6 = crítico · NR 3–5 = relevante · NR ≤ 2 = baixo.

Referências: TCU – Referencial/Manual de Gestão de Riscos (critérios e tratamento) e IN Conjunta CGU/MP 01/2016. Portal TCU+2Portal TCU+2

3.3 Passos para registro (como preencher cada linha)

1. **Descrever Evento, Causa e Dano.**
2. **Definir Gatilho mensurável** (ex.: disponibilidade < 99,5%; integridade < 98%).
3. **Atribuir P e os impactos** (ICX/IMO/IRG/IVF).
4. **Calcular NR** e aplicar a decisão da Seção 2 (tratar/monitorar/aceitar).
5. **Indicar Proprietário (owner)**, **Alocação** (Contratante/Contratada/Compartilhada) e **Tratamento** (preventivo/mitigação/contingência).
6. **Vincular à cláusula contratual** (SLA, LGPD, reversibilidade etc.) e **definir KRI + evidência.**
   Observa as diretrizes de registro, governança e melhoria contínua previstas por TCU/CGU e pelo processo de TIC (IN 94/2022). Portal TCU+2Repositório da CGU+2

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 105

3.4 Taxonomia de riscos-tipo (reutilizável)

Use como "cardápio" para acelerar a identificação; ajuste a redação ao objeto.

• **Planejamento:** escopo incompleto; estimativa sub/superdimensionada; calendário do PCA desalinhado; ausência de vínculo ao PCA/PNCP.

• **Seleção:** especificação restritiva; critério de julgamento ambíguo; impugnações recorrentes; risco de conluio/baixa competição.

• **Execução (operacional):** indisponibilidade (SLA); desempenho degradado; atraso na implantação; mudança sem homologação; suporte ineficaz; medição/pagamento com critérios pouco objetivos.

• **TI/LGPD:** incidente de segurança; acesso indevido; falha de backup/DR (RPO/RTO); reversibilidade incompleta (lock-in); gestão de identidades sem MFA; logs insuficientes.

• **Integridade/Transparência:** publicação do PCA fora do prazo; dados em formato fechado; omissão de evidências; conflito de interesses; fraude/conluio.

• **Dados/Qualidade/Interoperabilidade:** integridade < 98% de campos críticos; taxonomia divergente; falha de import/export; integração instável.

Base: TCU – Referencial/Manual; IN 94/2022 (gestão contratual/SLA). Portal TCU+1

3.5 Tabelas de apoio (usar no documento)

Tabela A — Probabilidade (P)

P	Descrição	Exemplo
1	Raro	evento isolado/contingência histórica
2	Possível	ocorre algumas vezes por ciclo
3	Frequente	ocorre com alta recorrência

Tabela B — Impacto (0–3) — aplicar por dimensão e usar o maior

Nível	ICX (usuário)	IMO (objetivos)	IRG (governança)	IVF (financeiro)
0	Sem efeito	Sem efeito	Sem efeito	Sem efeito
1	Incômodo leve	Desvio pequeno	Ajuste simples	< 1%
2	Queda perceptível	Atraso/entrega parcial	Risco de glosa/advertência	1–5%
3	Interrupção ampla	Meta crítica comprometida	Descumprimento/óbice	> 5%

Tabela C — Decisão por faixa (referência Seção 2)

Faixa	NR	Ação
Baixo	≤ 2	Aceitar com justificativa e gatilhos
Relevante	3–5	Mitigar e monitorar (plano)
Crítico	≥ 6	Tratar imediatamente e escalar

As tabelas seguem a lógica de avaliação, tratamento e evidência preconizada por TCU/CGU. Portal TCU+1

3.6 O que observar ao aplicar

• Use **gatilhos numéricos** (SLA, RPO/RTO, integridade %) para evitar subjetividade.

• Registre **owner, escalada e prazos** junto com o NR.

• Mantenha a **taxonomia como anexo vivo**: adicione novos riscos-tipo quando surgirem, para reutilizar em futuras contratações.

• Em TIC, **SLAs/ANS, continuidade e segurança** devem estar no TR/Contrato (processo da **IN SGD/ME nº 94/2022**). Serviços e Informações do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 206

4) REGISTRO DO RISCO (ESTRUTURA DO QUADRO)

4.1 Quadro-padrão (colunas obrigatórias)

ID · Evento · Causa · Dano · Gatilho/Indicador (numérico) · P · ICX · IMO · IRG · IVF · NR · Proprietário (owner) · Alocação (Contratante/Contratada/Compartilhada) · Tratamento (Preventivo/Mitigação/Contingência) · Prazo de resposta · Escalada · Vínculo contratual (cláusula) · KRI · Evidência · Status · Última revisão

Cálculo: NR = P × max(ICX, IMO, IRG, IVF) (P: 1–3; impactos: 0–3).

Faixas: NR ≤ 2 (baixo) · 3–5 (relevante) · ≥ 6 (crítico). (Conforme boas práticas públicas TCU/CGU para método, registro e tratamento de riscos.) Portal TCU+1

4.2 Regras de preenchimento (essencial)

- **Gatilho mensurável:** sempre com número/limite (ex.: "Disponibilidade < 99,5%/mês" ou "Integridade < 98%").
- **Prazos:** defina **D0–D2** (ação emergencial) · **D0–D5** (plano completo) nos riscos **críticos**.
- **Escalada: Fiscal → Gestor(a) → Ordenador(a)**; **Controle Interno/Jurídico** quando houver impacto regulatório.
- **Vínculo contratual:** cite a cláusula do **TR/Contrato** (SLA, LGPD/DPA, Reversibilidade, Homologação, Penalidades).
- **KRI/Evidência:** indique o indicador que monitora o risco e o documento de comprovação (relatório de SLA, ata de teste, post-mortem, termo de exportação etc.).
  (Alinhado ao processo de contratações de TIC da **IN SGD/ME nº 94/2022** e aos referenciais de riscos TCU/CGU.) Serviços e Informações do Brasil+1

4.3 Modelo de linha (preencha uma por risco)

Campo	Preenchimento esperado
Evento	O que pode acontecer (ex.: "Indisponibilidade do serviço").
Causa	Fator gerador (ex.: falha de infraestrutura/pico sem elasticidade).
Dano	Efeito para o órgão (ex.: atraso na publicação do PCA).
Gatilho/Indicador	Limite objetivo (ex.: "Disponibilidade < 99,5%/mês ou ≥ 2 P1/mês").
P / ICX / IMO / IRG / IVF → NR	Atribua notas e calcule o NR.
Proprietário	Responsável direto pelo risco (pessoa/área).
Alocação	Contratante / Contratada / Compartilhada.
Tratamento	Preventivo, Mitigação e Contingência (ações claras).
Prazo de resposta	Ex.: D0–D2 ação emergencial; D0–D5 plano.
Escalada	Fluxo de decisão (Fiscal → Gestor → Ordenador).
Vínculo contratual	TR.Cláusula __ / Contrato.Cláusula __ (tema).
KRI	Indicador que mede o risco (ex.: Disponibilidade mensal).
Evidência	Documento: relatório/screenshot/ata/post-mortem.
Status / Última revisão	Aberto · Em mitigação · Encerrado / data.

4.4 Exemplos prontos (adequados ao seu contrato SaaS do PCA)

(R1) Indisponibilidade do serviço (SLA)

• **Gatilho/Indicador:** Disponibilidade < **99,5%/mês** ou **≥ 2 incidentes P1/mês**.
• **P/Impactos/NR:** P=2; ICX=3, IMO=3, IRG=2, IVF=2 → **NR=6 (crítico)**.
• **Proprietário / Alocação:** Operações do Fornecedor / **Contratada**.
• **Tratamento:**
– **Preventivo:** monitoração 24×7, janelas comunicadas (≥72h), capacidade elástica.
– **Mitigação:** autoescalonamento, tuning de banco/aplicação, APM e correções por SLA.
– **Contingência:** war room até 30 min; plano de continuidade; comunicação aos usuários; post-mortem em 3 dias.
• **Prazo / Escalada:** D0–D2 ação; D0–D5 plano · Fiscal → Gestor → Ordenador.
• **Vínculo contratual:** TR.Cláusula **SLA**; Contrato.Cláusula **Penalidades/ANS**.
• **KRI / Evidência:** Disponibilidade mensal; Relatório de operação + tickets.
• **Status / Revisão:** Em monitoramento / //____.

(Baseado na gestão contratual de serviços de TIC prevista na **IN 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil

(R2) Incidente de segurança com dados pessoais (LGPD)

• **Gatilho/Indicador:** Abertura de **P1 de segurança**; alerta **SIEM**; suspeita de acesso indevido.
• **P/Impactos/NR:** P=2; ICX=3, IMO=3, IRG=3, IVF=3 → **NR=6 (crítico)**.
• **Proprietário / Alocação:** Segurança da Informação (Fornecedor + TI) / **Compartilhada**.
• **Tratamento:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS FL. Nº 207

– **Preventivo:** hardening, **MFA**, RBAC, varreduras, pentest anual, gestão de vulnerabilidades.
– **Mitigação:** bloqueio do vetor, troca de segredos, segregação de logs, correção priorizada.
– **Contingência: notificar o Controlador e a ANPD conforme art. 48** (avaliação do evento/critério de comunicação); registrar incidente; plano de remediação e evidências.
• **Prazo / Escalada:** D0–D1 ação; D0–D5 plano · Fiscal (TI) → Gestor → Ordenador; ciência do Controle Interno/Jurídico.
• **Vínculo contratual:** TR.Cláusula **Segurança/LGPD**; **DPA** (Acordo de Tratamento de Dados).
• **KRI / Evidência:** Incidentes P1/P2; Relatório de incidente + **RCA**.
• **Status / Revisão:** Em mitigação / //____.
(Deveres do **Controlador** na comunicação de incidentes e medidas preventivas — **ANPD**.) Serviços e Informações do Brasil+1

(R3) Reversibilidade falha (lock-in)
• **Gatilho/Indicador:** Teste **anual** de exportação **reprovado** ou exportação sem **CSV/JSON/XML + dicionário**.
• **P/Impactos/NR:** P=2; ICX=2, IMO=3, IRG=3, IVF=2 → **NR=6 (crítico)**.
• **Proprietário / Alocação:** Equipe de Produto/Dados do Fornecedor / **Contratada**.
• **Tratamento:**
– **Preventivo:** rotina de exportação validada; **dicionário de dados atualizado**; checklist de integridade.
– **Mitigação:** correção de campos divergentes; **novo pacote em D+5**.
– **Contingência:** apoio técnico de migração; **termo de validação** de exportação.
• **Prazo / Escalada:** D0–D5 correção · Fiscal (TI) → Gestor → Ordenador.
• **Vínculo contratual:** TR.Cláusula **Reversibilidade/Portabilidade**; Contrato.Cláusula Encerramento.
• **KRI / Evidência:** "Reversibilidade **100% aprovada** (anual)"; Ata/termo de teste.
• **Status / Revisão:** Planejado / //____.
(Boas práticas de preservação/exportação e metadados — **e-ARQ Brasil v2**.) Serviços e Informações do Brasil

(R4) Integridade de dados insuficiente (campos críticos)
• **Gatilho/Indicador: Integridade < 98%** (ND, fonte de recurso, valores, responsável).
• **P/Impactos/NR:** P=2; ICX=2, IMO=3, IRG=3, IVF=2 → **NR=6 (crítico)**.
• **Proprietário / Alocação:** Unidades setoriais + TI / **Contratante**.
• **Tratamento:**
– **Preventivo:** validações obrigatórias; regras de negócio; **taxonomias padronizadas**.
– **Mitigação:** devolução para correção; checklist por unidade; conferência amostral.
– **Contingência: bloquear publicação** até atingir ≥98%; relatório de integridade.
• **Prazo / Escalada:** D0–D3 correção · Ponto Focal da Unidade → Gestor do Contrato.
• **Vínculo contratual:** TR.Cláusula **Qualidade/Validação**; Contrato.Cláusula **Medição/Aceite**.
• **KRI / Evidência:** % Integridade; Export/relatório de qualidade.
• **Status / Revisão:** Em mitigação / //____.
(Registro e controle por indicadores, conforme governança/gestão de riscos no setor público.) Portal TCU+1

5) MONITORAMENTO, KRIS E PAINEL

5.1 Finalidade e periodicidade

Monitorar desempenho, continuidade, segurança e qualidade de dados da contratação, acionando planos de ação quando limites forem ultrapassados. Periodicidade: **mensal** (relatório operacional), **trimestral** (testes de backup/DR e auditoria amostral de logs), **anual** (teste de reversibilidade/exportação integral) e **imediata** para incidentes **P1** (war room ≤ 30 min). A prática de monitoramento contínuo, SLAs/ANS e gestão contratual em TIC está prevista na **IN SGD/ME nº 94/2022** e em referenciais de governança de riscos do **TCU**. Serviços e Informações do Brasil+2Serviços e Informações do Brasil+2

5.2 KRIs mínimos (metas/limites, reporte e fonte)

KRI (Indicador)	Meta/Limite	Periodicidade	Responsável pelo reporte	Fonte de dados	Ação de alarme
Disponibilidade do serviço (SLA)	≥ **99,5%/mês**	Mensal e P1 imediato	Contratada → Gestor/Fiscal	Monitoramento e relatório de operação	Escalar; plano de continuidade; ANS/penalidade
Tempo médio de resposta	**< 2 s** (operações usuais)	Mensal	Contratada → Gestor/Fiscal	APM/telemetria	Análise de performance; tuning/escala
Incidentes P1/P2 (serviço/segurança)	**P1 ≤ 1/mês · P2 ≤ 3/mês**	Mensal e imediato (P1)	Contratada → Gestor/Fiscal (c/ ciência TI)	Sistema de chamados	War room; RCA e correção
RPO/RTO testados	**RPO ≤ 24 h · RTO ≤ 8 h**	Trimestral	Contratada → TI/Fiscal	Ata de teste de restauração	Reforçar rotina/infra; novo

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 205

					teste
Integridade de dados (campos críticos)	**≥ 98%**	Mensal	Contratante (Unidades/TI) → Gestor	Relatório de qualidade/export	Bloquear publicação; correções
Cumprimento ANS de suporte	**≥ 95%**	Mensal	Contratada → Gestor/Fiscal	Métricas por severidade	Revisar filas/processo; crédito/multa
Adoção de usuários (ativos)	**≥ 70% ativos/mês**	Mensal	Contratante (TI/Unidades) → Gestor	Logs de acesso	Reforço de treinamento/apoio
Reversibilidade (teste anual)	**100% aprovado**	Anual	Contratada + TI → Gestor	Pacote export + dicionário + termo	Nova exportação em D+5
Publicação do PCA	**No prazo oficial**	Por ciclo	Contratante (SMPGI) → Gestor	Comprovante de publicação	Plano B de publicação; escalada
Uso de licenças simultâneas	**Pico ≤ 95%**	Mensal	Contratada → Gestor	Métrica de capacidade	Ajuste de licenças (limite legal)

Suporte normativo dos KRIs: **IN 94/2022** (gestão e monitoramento de serviços de TIC), **TCU** (riscos/KRIs), **LGPD art. 48** (incidentes), **e-ARQ v2** (reversibilidade/registro), **Decreto 10.947/2022** (PCA/PGC – cumprimento de prazos). Planalto+4Serviços e Informações do Brasil+4Portal TCU+4

5.3 Fluxo de reporte e responsabilidades

- **Contratada → Gestor/Fiscal:** envia **Relatório Mensal de Operação** (disponibilidade, desempenho, incidentes/ANS, mudanças, capacidade) e **RCA** quando houver P1/P2 recorrente.
- **Contratante (Unidades/TI) → Gestor:** envia **Relatório Mensal de Qualidade/Adoção** (integridade de dados, retrabalho, publicação, uso).
- **Gestor/Fiscal → Comitê/Ordenador:** consolida **Painel Mensal** com KRIs, desvios e plano de ação com prazos e responsáveis. (Gestão contratual e medição em TIC conforme **IN 94/2022**.) Serviços e Informações do Brasil

5.4 Painel (heat map + Top-5)

Componentes do painel mensal: (a) **mapa de calor** por faixa (baixo/relevante/crítico, conforme NR), (b) **Top-5 riscos** com status/responsáveis/ações pendentes, (c) **tendência (↑ → ↓)** para cada KRI e (d) **linha do tempo** de eventos (P1, manutenções, publicações, testes). Priorizar riscos com **NR ≥ 6** e/ou **duas quebras sucessivas** de KRI, conforme boas práticas de governança e monitoramento de riscos no setor público (TCU). Portal TCU

5.5 Regras de alarme e escalonamento

- **Quebra de meta em KRI crítico** (SLA, P1, RPO/RTO, integridade): escalar **imediatamente** para **Gestor → Ordenador**; ciência do **Controle Interno/Jurídico** quando houver impacto regulatório/LGPD.
- **Dois meses seguidos de desvio** (mesmo KRI): convocar reunião extraordinária do Comitê; **revisar apetite/tolerância** (Seção 2) e aprovar plano corretivo.
- **Mudanças relevantes** (SLA, segurança, escopo): **atualizar a MR** e cláusulas contratuais aplicáveis. (Comunicação de incidentes e governança do tratamento de dados conforme **LGPD art. 48** e gestão de mudanças/serviços TIC – **IN 94/2022**.) Planalto+1

5.6 Evidências mínimas por KRI

- **SLA/tempo de resposta:** relatório mensal de operação + export **APM**.
- **Incidentes/ANS:** tickets, cronologia, **RCA** e comprovação de correção.
- **RPO/RTO:** ata de **teste de restauração** com tempos medidos.
- **Integridade/adoção:** relatório do sistema (**CSV/JSON**) e checklist por unidade.
- **Reversibilidade: pacote de exportação + dicionário de dados + termo de validação** (conforme **e-ARQ v2**). Serviços e Informações do Brasil
- **Publicação:** comprovante (URL/registro) com **carimbo temporal**; observar calendário e obrigações do **PCA/PGC**. Planalto

5.7 Checagens rápidas (antes de fechar o mês)

- Todos os **KRIs calculados e evidenciados**?
- **Desvios** com **plano de ação** (prazos e responsáveis)?
- **Painel consolidado** e enviado às instâncias (Gestor/Fiscal/Comitê/Ordenador)?
- **Atualização da MR** (NR/Status) quando houver mudança material?

6) GOVERNANÇA, VÍNCULO CONTRATUAL E ATUALIZAÇÕES

6.1 Papéis, escalada e prazos de decisão

Papel	Responsabilidades principais	Prazo padrão
Proprietário do risco (owner)	Monitora o KRI, mantém a linha do risco atualizada, executa ações preventivas/mitigadoras.	**D0–D1** para acionar plano quando o gatilho disparar.

PREFEITURA MUNICIPAL FL Nº 209

Fiscal Técnico (TI)	Valida evidências técnicas (SLA, desempenho, segurança, backup/DR), propõe correções e acompanha testes.	**D0–D2** para análise técnica; **D0–D5** para plano.
Fiscal Administrativo	Confere medições/ANS, formaliza glosas/credit back, registra ocorrências e comunicações.	**D0–D3** para registrar e instruir.
Gestor(a) do Contrato	Decide sobre plano de ação, aplica sanções/ajustes contratuais, convoca comitê quando necessário.	**D0–D5** para aprovar plano e comunicar partes.
Comitê de Acompanhamento	Homologa mudanças de apetite/tolerância, prioriza riscos críticos, decide medidas estruturais.	Reunião **mensal** (ordinária) e **extraordinária** em P1.
Ordenador(a) de Despesas	Decide exceções críticas, autoriza reequilíbrio e alterações contratuais relevantes.	Até **10 dias** após instrução completa.
Controle Interno/Jurídico	Ciência/parecer em casos de impacto regulatório/LGPD e sanções relevantes.	Conforme rito interno.

Escalada: Owner → Fiscal (TI/Adm) → Gestor → Ordenador (com ciência de Controle Interno/Jurídico quando houver impacto legal/LGPD). (Base: gestão contratual e governança em TIC, **IN 94/2022**; governança pública, **Decreto 9.203/2017**; boas práticas TCU.) Serviços e Informações do Brasil+2Planalto+2

6.2 Vínculo com a Matriz de Alocação (edital/contrato)

A MR alimenta a **Matriz de Alocação** do edital/contrato, definindo quem assume o quê, controles e consequências.

Tema	Alocação típica	Cláusulas (exemplos)	Consequências
Disponibilidade/Desempenho	Contratada	SLA/ANS, Manutenção, Penalidades	Multas/credit back; plano de continuidade; reclassificação de severidade.
Backup/DR (RPO/RTO)	Contratada	Continuidade do Negócio, Testes Periódicos	Teste reprovado → novo teste + sanção.
Segurança/LGPD	Compartilhada	Segurança, **DPA** (Acordo de Tratamento), Incidentes	Notificação ao Controlador/ANPD conforme avaliação do art. 48; mitigação; sanções.
Reversibilidade/Portabilidade	Contratada	Encerramento; Exportação (CSV/JSON/XML + dicionário); Prazos	Exportação falha → correção em **D+5** + apoio técnico.
Qualidade/Integridade de dados	Contratante	Medição/Aceite; Responsabilidades do Usuário	Bloqueio da publicação até ≥ **98%** de integridade.
Medição e Pagamento	Compartilhada	Critérios objetivos; Relatórios; Glosas	Medição reprovada → glosa/repactuação.

(Fundamento: governança e contratos de TIC na **IN 94/2022**; deveres do Controlador e comunicação de incidentes na **LGPD, art. 48**; publicação/transparência via **PNCP** pela **Lei 14.133/2021**.) Serviços e Informações do Brasil+2Planalto+2

Seguros e garantias (se aplicável): seguro de responsabilidade civil/tecnológica; garantia contratual conforme edital. **Reequilíbrio econômico-financeiro:** previsto na **Lei 14.133/2021** (eventos supervenientes), exige nexo causal, planilha de impacto e decisão do Ordenador. Planalto

---

6.3 Gatilhos de revisão/atualização da MR

Atualizar a MR quando houver: **(1)** fechamento do ETP/TR ou publicação do edital; **(2)** adjudicação/homologação e assinatura; **(3)** kick-off de implantação ou mudança relevante de escopo/SLA; **(4)** incidente **P1**, **duas quebras sucessivas** do mesmo KRI (Seção 5) ou **teste reprovado** (backup/DR ou reversibilidade); **(5)** alteração contratual/reequilíbrio ou **mudança normativa**; **(6)** encerramento e reversibilidade (validação final). (Boas práticas de gestão de riscos, **TCU**; gestão contratual **IN 94/2022**.) Portal TCU+1

Cada atualização deve registrar **versão, motivo, evidências e decisão** (Gestor/Ordenador).

6.4 Versionamento e rastreabilidade

- **MAJOR:** muda alocação de risco, inclui/exclui risco crítico ou altera gatilhos-chave (SLA, RPO/RTO, LGPD, reversibilidade).
- **MINOR:** ajusta controles/KRIs sem alterar alocação.
- **PATCH:** correções formais (texto, portarias, referências).

Rastro documental: (1) atualizar a MR e o **Histórico de Revisões**; (2) anexar no **SEI** (processo) com protocolo; (3) quando aplicável, **publicar no PNCP**; (4) registrar/atualizar no **Compras.gov.br** (módulo de gestão de riscos,

quando utilizado). (Transparência/planejamento: **Lei 14.133/2021** e **PNCP**; PGC/PCA: **Decreto 10.947/2022**.) Serviços e Informações do Brasil+1

6.5 Publicações e guarda de evidências

- **Onde arquivar:** processo **SEI** (peças: relatório mensal de operação, tickets/ANS, APM, atas de teste, termo de exportação, RCA/post-mortem, pareceres e decisões).
- **O que publicar: PNCP** — extratos/termos e, quando cabível, anexos de atualização da MR/Matriz de Alocação.
- **Temporalidade:** observar a legislação arquivística e a tabela municipal; use os requisitos do **e-ARQ v2** para assegurar autenticidade, integridade e rastreabilidade. Serviços e Informações do Brasil+1

6.6 Rotina do comitê e do painel

- **Reunião mensal:** validar Painel (heat map + Top-5), aprovar planos com prazos e responsáveis.
- **Reunião extraordinária:** convocada por **P1**, **duas quebras** de KRI ou **risco NR ≥ 6** sem controle eficaz.
- **Deliberações:** registradas em **ata** com decisões, prazos e responsáveis; **reflexo imediato** na MR e, se preciso, no contrato (aditivo, sanção ou reequilíbrio).
  (Alinhado à governança pública — **Decreto 9.203/2017** — e à gestão contratual em **IN 94/2022**.) Planalto+1

Crateús, CE, 23 de outubro de 2025

Davi Kelton Rodrigues Lima

DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
Equipe de Planejamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
FL Nº 210