



AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL
Av. Borges de Medeiros, 659 - 14º andar - Bairro Centro - CEP 90020-023 - Porto Alegre - RS - www.agergs.rs.gov.br
CNPJ 01.962.045/0001-00

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 10/2025

Equipe de planejamento da contratação

A Equipe de Planejamento da Contratação possui a seguinte composição:

Nome	E-mail	Papel
Roberto Luis Bottino Pivetta	roberto-pivetta@agergs.rs.gov.br	Integrante Técnico
Nilton Telichevesky	nilton-telichevesky@agergs.rs.gov.br	Integrante Demandante

Tabela 01: Equipe de Planejamento da Contratação

I - Descrição da necessidade da Contratação (Art. 18, § 1º, I, Lei 14.133/2021):

A possível contratação visa garantir a utilização dos Serviços Continuados de Informática Pública (IPC), sem dedicação exclusiva de mão de obra, abrangendo serviços como **PRA, SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM**. Essa contratação está alinhada à Política de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul (TIC/RS), instituída pelo Decreto Estadual nº 57.547, de 04 de abril de 2024.

Tais serviços são essenciais para a viabilização e sustentabilidade das atividades realizadas na Agência, conforme as diretrizes estabelecidas pela Política de TIC-RS.

II - Plano de contratações anual

Há previsão de contratação dos serviços da PROCERGS, item VI do Plano de Contratações Anual que se encontra registrado no documento SEI nº: [0465384](#).

III - Requisitos da Contratação

1. Requisitos Técnicos, Operacionais, Gerais, Análise de soluções possíveis, Análise comparativa de custos (TCO), Registro de soluções consideradas inviáveis e Descrição da solução de TIC a ser contratada:

1.1 Sistema de Protocolo Integrado (SPI):

O Sistema de Protocolo Integrado (SPI) é responsável pelo controle da tramitação dos processos administrativos do Estado do Rio Grande do Sul. Sua operação, manutenção, armazenamento de dados e emissão de relatórios são realizados exclusivamente em infraestrutura da PROCERGS.

A operação, manutenção, armazenamento de dados e emissão de relatórios do Sistema de Protocolo Integrado (SPI) têm como finalidade o controle da tramitação dos processos administrativos do Estado do Rio Grande do Sul. Todo o processamento é realizado em equipamentos localizados nas dependências da PROCERGS.

O acesso ao sistema SPI será por intermédio do **SOEIBM (ambiente exclusivo de autenticação da PROCERGS para sistemas legados de baixa plataforma)**, possibilitando identificação, controle e gerenciamento das permissões dos usuários do sistema. Seguem abaixo as especificidades do sistema SPI:

1.1.1 Operação do Sistema:

A contratada será responsável pela operação do SPI em seus próprios equipamentos, assegurando o processamento, tratamento e recuperação das informações. O sistema estará disponível para cadastramento e consultas online, por meio de transações e rotinas, das 07h às 24h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados.

1.1.2 Manutenção corretiva:

Inclui a correção de falhas atribuíveis exclusivamente à contratada, sem ônus para a AGERGS.

1.1.3 Manutenção Adaptativa:

Abrange o desenvolvimento, modificação ou exclusão de funcionalidades para adequação do sistema a alterações legais ou de ambiente. O custo será orçado conforme a formalização da demanda pela AGERGS. Por se tratar de sistema compartilhado entre os órgãos do Estado, as alterações solicitadas serão submetidas à apreciação conjunta. Havendo o consenso, as alterações integrarão novo do sistema.

1.1.4 Backup e Retenção de Dados:

A contratada deverá realizar o salvamento (*backup*) das bases de dados da AGERGS para prevenir eventuais perdas causadas por desastre, falha física ou humana.

A periodicidade dos backups e o prazo de retenção das bases de dados da AGERGS serão definidos em comum acordo com a contratada.

1.1.5 Execução de Rotinas Batch:

As rotinas batch previstas no sistema serão executadas conforme cronograma acordado entre as partes.

1.1.6 Emissão de Relatórios:

Os relatórios serão emitidos em formato duplex (frente e verso), com acabamento simples.

1.1.7 Entrega de Relatórios:

A entrega dos relatórios impressos será realizada nos locais e horários definidos em comum acordo entre a AGERGS e a contratada.

1.1.8 Requisitos de obrigações gerais quanto ao Sistema Protocolo Integrado (SPI):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao Sistema de Protocolo Integrado (SPI), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- Confidencialidade e sigilo:** A contratada deverá respeitar a privacidade e a confidencialidade dos documentos e dados da AGERGS, abstendo-se de acessá-los, editá-los ou divulgá-los, salvo por ordem judicial ou solicitação expressa da AGERGS para fins técnicos.
- Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos e recursos necessários à operação do SPI. Equipamentos instalados nas dependências da AGERGS, quando houver, não estão incluídos neste escopo e deverão ser objeto de contratação

específica.

- **Segurança da informação:** A contratada deverá adotar medidas rigorosas de segurança para proteger os dados processados, inclusive contra acessos indevidos por terceiros.
- **Descarte seguro de documentos:** Relatórios devolvidos pela AGERGS para descarte, bem como documentos gerados em testes, deverão ser destruídos de forma segura, vedada qualquer reutilização ou descarte inadequado.
- **Licenciamento de uso:** A contratada garantirá à AGERGS o direito de uso do sistema, de forma não exclusiva e intransferível, durante a vigência da possível contratação.

1.2 Processo Administrativo Eletrônico - PROA (PRA):

O PROA (Processo Administrativo Eletrônico) é uma plataforma responsável pela gestão dos processos administrativos de uma organização. Desta forma, ele permite que todos os documentos e conteúdos de um processo sejam totalmente digitalizados e tramitem eletronicamente entre os usuários, eliminando a necessidade do uso de papel.

Assim, ele foi desenvolvido pela PROCERGS como uma arquitetura modular possibilitando o compartilhamento de algumas de suas funcionalidades com outros sistemas, de forma integrada. Isso facilita o desenvolvimento e a manutenção dessas soluções, ao mesmo tempo em que garante a integridade dos documentos, informações e trâmites gerenciados. Em face disso, o uso do PROA é versátil, podendo ser usado apenas como um aplicativo ou de uma forma integrada a outros sistemas, expandindo as possibilidade e minimizando custos.

O acesso ao sistema é realizado por meio do SOE (**ambiente exclusivo de autenticação do sistema PROA desenvolvido pela PROCERGS**), que permite a identificação dos usuários, bem como o controle e o gerenciamento de suas permissões. Seguem abaixo as especificidades do sistema PROA:

1.2.1 Operação do Sistema:

A contratada será responsável pela operação do sistema PROA em sua própria infraestrutura tecnológica, assegurando o processamento, tratamento e recuperação das informações. Também deverá garantir o monitoramento contínuo do uso do sistema, com o objetivo de preservar o desempenho e mitigar eventuais instabilidades no ambiente operacional da AGERGS.

A disponibilidade do serviço deverá ser assegurada em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, excetuando-se as janelas programadas para manutenção ou instalação de equipamentos pela PROCERGS, que deverão ser previamente comunicadas.

1.2.2 Manutenção corretiva:

Inclui a correção de falhas atribuíveis exclusivamente à contratada, sem ônus para a AGERGS.

1.2.3 Manutenção Adaptativa:

Abrange o desenvolvimento, modificação ou exclusão de funcionalidades para adequação do sistema a alterações legais ou de ambiente e sugestões dos usuários e administradores. Por se tratar de sistema compartilhado entre os órgãos do Estado, as alterações solicitadas serão submetidas e priorizadas pelo Comitê Gestor do Processo Administrativo Eletrônico, instituído pelo Decreto Estadual nº 55.008/2020.

1.2.4 Integração de Sistemas específicos da AGERGS:

A contratada deverá prever, definir e desenvolver possíveis integrações com os sistemas específicos da AGERGS. O PROA, por sua arquitetura modular, disponibiliza funcionalidades integráveis, como: criação de processos para assuntos específicos, organização de documentos digitais em agrupamentos lógicos ("pastas") e encaminhamento por fluxos de trabalho definidos.

Essas integrações promovem ganhos de eficiência, reduzem custos de desenvolvimento e manutenção de funcionalidades redundantes e asseguram a consistência dos dados. Os custos operacionais e de armazenamento decorrentes dessas integrações deverão estar contemplados nos valores estabelecidos nesta possível contratação.

1.2.5 Backup e Retenção de Dados:

A contratada deverá realizar o salvamento (*backup*) das bases de dados da AGERGS para prevenir eventuais perdas causadas por desastre, falha física ou humana.

A periodicidade dos backups e o prazo de retenção das bases de dados da AGERGS serão definidos em comum acordo com a contratada.

1.2.6 Funcionalidades da plataforma PROA:

1.2.6.1 Funcionalidades do PROA sem integração a outros sistemas:

O sistema PROA, **fornecido pela PROCERGS**, disponibiliza um conjunto abrangente de funcionalidades que podem ser utilizadas de forma autônoma, sem a necessidade de integração com outros sistemas. Desta forma, apresentamos algumas dessas funcionalidades que são agrupadas conforme áreas de atuação e descritas a seguir:

1.2.6.1.1 Administração da PROCERGS:

- **Cadastramento de órgãos:** Permite o registro e a configuração de órgãos públicos dentro do ambiente do sistema, assegurando que apenas entidades autorizadas estejam habilitadas para utilizar as funcionalidades do PROA. Esse cadastramento é gerenciado diretamente pela PROCERGS.

1.2.6.1.2 Administração APERS (Arquivo Público do Estado do RS):

- **Cadastramento de assuntos:** Possibilita a definição e organização dos temas principais utilizados para classificação dos processos, alinhados às diretrizes de gestão documental do Arquivo Público.
- **Cadastramento de tipos de assunto:** Complementa a estrutura classificatória permitindo a inclusão de categorias mais específicas, garantindo padronização no tratamento dos documentos arquivísticos e facilitando a recuperação das informações.

1.2.6.1.3 Administração do Cliente (usuário institucional):

- **Cadastramento de subtipos de assunto:** Permite aos órgãos detalhar ainda mais a categorização dos processos, adaptando os assuntos às suas realidades operacionais específicas.
- **Cadastramento de grupos de usuários:** Funcionalidade voltada à organização interna dos usuários por perfis, setores ou áreas, permitindo controle de acesso e atribuição de tarefas conforme a estrutura organizacional do órgão.
- **Cadastramento de palavras-chave:** Facilita a indexação e a busca de processos e documentos por meio de termos relevantes, otimizando a recuperação da informação no sistema.

1.2.6.1.4 Gestão de Processos, Atividades e Tarefas:

- **Cadastramento de processo:** Funcionalidade que permite a criação de novos processos administrativos no sistema, com registro inicial de metadados e informações essenciais à sua tramitação.
- **Alteração de dados cadastrais do processo:** Permite a edição das informações registradas no processo, garantindo a correção e atualização conforme a necessidade.
- **Execução e distribuição de atividades:** Permite a execução das tarefas vinculadas ao processo e sua distribuição automática ou manual entre os usuários ou setores responsáveis.
- **Recuperação de atividades:** Funcionalidade para localização e retomada de atividades em andamento ou pendentes.
- **Pesquisa/Consulta de processo:** Viabiliza a localização de processos por diversos critérios, como número, assunto, palavra-chave ou participante, garantindo agilidade na busca por informações.
- **Arquivamento/desarquivamento de processo:** Permite o encerramento formal dos processos e sua movimentação para o arquivo digital, assim como sua reativação, se necessário.
- **Distribuição de tarefas:** Permite a atribuição de tarefas específicas para usuários ou setores, com controle sobre a carga de trabalho e andamento dos processos.
- **Recuperação de tarefas:** Facilita a retomada de tarefas atribuídas aos usuários, mesmo após interrupções ou mudanças de responsável.

1.2.6.1.5 Gestão de Documentos do Processo:

- **Pesquisa no conteúdo dos documentos:** Permite a busca textual dentro do conteúdo dos documentos vinculados aos processos, otimizando a recuperação da informação mesmo sem conhecimento prévio dos metadados.
- **Assinatura digital de documentos com certificado ICP-Brasil (lote ou individual):** Viabiliza a autenticação legal dos documentos com uso de certificados digitais reconhecidos pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, garantindo validade jurídica.
- **Assinatura de documentos com senha (lote ou individual):** Alternativa à assinatura com certificado digital, permite a validação de documentos mediante autenticação por senha, com flexibilidade para operações individuais ou em lote.
- **Geração do expediente digital:** Consolida todos os documentos do processo em um único arquivo representativo, o que facilita o envio, o controle e o armazenamento de processos digitais.

1.2.6.1.6 Funções Especiais:

- **Assinatura de documentos independentes de processo:** Funcionalidade voltada à assinatura de documentos que não estão vinculados a processos administrativos formais, permitindo o uso do sistema também para documentos avulsos.

1.2.6.1.7 Consultas e relatórios:

- **Histórico das atividades:** Permite o acompanhamento completo de todas as ações realizadas no processo, com registro de responsáveis, datas e eventos, promovendo transparência e rastreabilidade.
- **Relatórios Gerenciais:** Disponibiliza instrumentos de controle e gestão por meio da geração de relatórios que consolidam informações sobre trâmites, volumes de processos e produtividade.
- **Permissão de Consulta externa para não usuários do PROA:** Permite que pessoas externas ao sistema (sem cadastro como usuário) consultem documentos ou processos específicos, conforme critérios de acesso definidos pela instituição, garantindo ampla transparência administrativa quando necessário.

1.2.6.2 Funcionalidades do PROA com integração a outros sistemas:

O sistema PROA, quando operando de forma integrada a outros sistemas corporativos, disponibiliza funcionalidades específicas voltadas à automação e interoperabilidade dos processos. Essas funcionalidades visam garantir a uniformidade dos registros, a rastreabilidade documental e a comunicação eficaz entre plataformas distintas, conforme descrito a seguir:

1.2.6.2.1 Administração da PROCERGS:

- **Cadastramento de órgãos:** Permite o registro e a configuração de órgãos no ambiente integrado do PROA, assegurando que as entidades envolvidas estejam devidamente habilitadas para operar de forma interoperável.
- **Cadastramento do modelo de workflow:** Funcionalidade voltada à definição dos fluxos de trabalho (*workflow*) que serão utilizados pelo sistema integrado. Esse modelo padroniza a sequência de atividades que o processo seguirá, promovendo automação e controle durante a tramitação.
- **Habilitação do uso para o sistema integrado:** Consiste na autorização e configuração de um sistema externo para operar de forma integrada ao PROA. Após habilitação, o sistema externo poderá interagir com o PROA por meio de serviços web, respeitando os padrões estabelecidos de segurança e integridade de dados.
- **Cadastramento de subtipo de assunto:** Permite que os sistemas integrados utilizem a mesma estrutura classificatória do PROA, garantindo padronização no registro e indexação de processos oriundos de diferentes plataformas.

1.2.6.2.2 Administração APERS (Arquivo Público do Estado do RS):

- **Cadastramento de assuntos:** Define os temas principais a serem utilizados por processos oriundos de sistemas integrados, assegurando aderência às normas arquivísticas estabelecidas pelo Arquivo Público.
- **Cadastramento de tipos de assunto:** Complementa a estrutura classificatória, possibilitando o uso padronizado de categorias mais específicas nos processos gerados por sistemas externos ao PROA.

1.2.6.2.3 Processo e Atividade:

- **Cadastramento de processo:** Permite que o processo seja iniciado diretamente a partir do sistema integrado, com envio automatizado das informações necessárias para a abertura no PROA, incluindo metadados e documentos anexos.
- **Alteração de dados cadastrais do processo:** Autoriza a modificação de informações do processo já cadastrado, a partir de requisições vindas do sistema externo, garantindo que dados complementares ou atualizados sejam refletidos no PROA.

- **Atualização do processo através de uma atividade:** Possibilita que atividades processuais (como encaminhamentos, despachos ou registros) sejam executadas diretamente pelo sistema integrado, atualizando automaticamente o status do processo no PROA.
- **Arquivamento/desarquivamento do processo:** Permite que sistemas integrados solicitem o arquivamento ou a reativação de processos, mantendo a rastreabilidade e controle de ciclo de vida dos documentos administrativos.
- **Consulta de processo:** Funcionalidade que permite aos sistemas externos consultar informações e documentos do processo diretamente na base do PROA, garantindo sincronização e acesso unificado aos dados.

1.2.6.2.4 Documentos do processo:

- **Carimbo de documentos:** Permite que os documentos gerados ou tramitados pelo sistema integrado recebam um carimbo eletrônico de controle (identificação do processo, data, número de protocolo, etc.), assegurando autenticidade, integridade e rastreabilidade no contexto da integração.

1.2.7 Requisitos de obrigações gerais quanto ao Processo Administrativo Eletrônico (PROA):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao Processo Administrativo Eletrônico - PROA, a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- **Confidencialidade e sigilo:** A contratada deverá respeitar a privacidade e a confidencialidade dos documentos e dados da AGERGS, abstendo-se de acessá-los, editá-los ou divulgá-los, salvo por ordem judicial ou solicitação expressa da AGERGS para fins técnicos.
- **Manter equipe de conhecimento técnico:** A contratada deverá manter equipe de conhecimento técnico do PROA para receber, definir e acompanhar as demandas para adequações, atualizações e melhorias no PROA. Além disso, prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso do PROA.
- **Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos e recursos necessários à operação do PROA. Equipamentos instalados nas dependências da AGERGS, quando houver, não estão incluídos neste escopo e deverão ser objeto de contratação específica.
- **Segurança da informação:** A contratada deverá adotar medidas rigorosas de segurança para proteger os dados processados, inclusive contra acessos indevidos por terceiros.
- **Descarte seguro de documentos:** A contratada deverá manter as bases de dados que armazenam as informações, documentos e conteúdos do PROA, assegurando sua integridade, bem como o descarte adequado e seguro desses dados, conforme as normas de segurança da informação e a legislação vigente.
- **Licenciamento de uso:** A contratada garantirá à AGERGS o direito de uso do sistema, de forma não exclusiva e intransferível, durante a vigência da possível contratação.

1.3 Desenvolvimento, Manutenção, Operação, Armazenamento e Salvamento das Informações de Intranets e Sites (Modelo Matriz Padrão-MTP):

O serviço MTP - Site Matriz consiste na prestação continuada de serviços de manutenção, operação e armazenamento de dados do atual Site da Instituição, construído no padrão MTP, definido para atender necessidades de órgãos públicos para sites, portais, subsites, landing Page e Intranets.

O atual layout do site da AGERGS possui as seguintes características :

- É modularizado;
- É responsivo, permitindo visualização integral no monitor de tela, acesso a tamanhos adequados, quando visualizado por dispositivos móveis, tais como desktops, tablets e smartphones;
- Contempla o padrão internacional de acessibilidade, conforme instrui projeto e-Mag do Governo Federal;
- Têm recursos avançados, garantindo bom desempenho, autonomia e facilidade na sua manutenção.

Todos os conteúdos são administrados através de uma Ferramenta de Administração (**ambiente Matriz exclusivo da PROCERGS**), que proporciona total autonomia ao usuário responsável pela informação, permitindo o armazenamento, o controle, a indexação e a publicação de conteúdos de forma dinâmica e personalizável.

Seguem abaixo as especificidades do serviço MTP - Site Matriz:

1.3.1 Horário da prestação do Serviço: A Contratada garante a disponibilidade do serviço durante as 24 (vinte e quatro) horas diárias, nos 7 (sete) dias da semana, ressalvadas as paradas para manutenção ou instalação de equipamentos da Contratada, que deverão ser previamente comunicadas.

1.3.2 Locais da prestação do serviço: A prestação do serviço será efetuada nas instalações da Contratada.

1.3.3 Descrição e Requisitos dos serviços:

- Manter, operar e armazenar os dados do atual Site da Instituição, construído no padrão MTP, definido para atender necessidades de órgãos públicos para sites, portais, subsites, landing Page e Intranets;
- A tecnologia deve permitir acesso aos sites e similares inclusive com o uso de dispositivos móveis, devendo ser responsivo, adaptando-se ao tamanho e modelo dos dispositivos;
- Deve ter ferramenta de segurança e controle de acessos;
- Deve ser disponibilizado acesso para os administradores realizarem o controle e administração do Site, com suporte para esclarecimentos e efetuar ajustes, que se façam necessários;
- Deve disponibilizar o acompanhamento de estatísticas de acesso pelo *Google Analytics*;
- Deve possuir uma ferramenta de administração do ambiente, que proporcione total autonomia ao usuário responsável pela informação, permitindo o armazenamento, o controle, a indexação e a publicação de conteúdos de forma dinâmica e personalizável.

1.3.4 Manutenção corretiva:

A manutenção do site é realizada por intermédio de equipe de desenvolvimento da Contratada, em ambiente Matriz – de propriedade da Contratada. As manutenções corretivas serão executadas pela Contratada sem ônus para a Instituição.

1.3.5 Manutenção evolutiva:

A Manutenção evolutiva deverá ter sua viabilidade avaliada pela equipe da Contratada e dimensionada sob forma de proposta de serviço a ser submetida à aprovação orçamentária pela Instituição. Desta forma, englobará os seguintes aspectos:

- Desenvolver novas funções e realizar as modificações e exclusões necessárias à adequação às mudanças no ambiente, legislação ou sugestões dos usuários e administradores;
- Corrigir falhas cuja responsabilidade é atribuível, exclusivamente, à Contratada;
- Prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso dos sites e intranets;

1.3.6 Operação, Armazenamento e Salvamento:

A operação, armazenamento e salvamento são atividades inerentes à operação dos sites e intranets no ambiente de *Data Center* da Contratada, possibilitando o acesso às suas funcionalidades via rede de comunicação de dados. Esta atividade compreende o processamento e o tratamento das informações, documentos e conteúdos da Contratante. Desta forma, algumas atividades devem ser garantidas pela contratada na prestação do serviço:

- Monitorar o uso de sites e intranets para preservar o desempenho e minimizar eventuais instabilidades no ambiente operacional;
- Manter as bases de dados com as informações, documentos e conteúdos armazenados pelo MTP;
- Realizar salvamento (backup) das bases de dados da Contratante prevenir eventuais perdas causadas por desastre, falha física ou humana. A Contratada deverá possuir a seguinte política de backup para o serviço:

Backup	Retenção
executa 1 (um) Backup diário	15 (quinze) dias
executa 1 (um) Backup semanal	30 (trinta) dias
executa 1 (um) Backup mensal	365 (trezentos e sessenta e cinco) dias

- Permitir, aos administradores da Contratante, o acesso às informações gerenciais sobre a utilização do MTP pelos seus usuários.

1.3.7 Acordo de Nível de Serviço (SLA):

Acordo de Nível de Serviço ou SLA (*Service Level Agreement*), utiliza-se o indicador de disponibilidade para o serviço MTP – Intranets e Sites no Modelo Matriz Padrão, prestado pela Contratada, sendo certo que tal acordo não representa diminuição de responsabilidade da Contratada, mas sim um indicador de excelência técnica.

A Contratada, desde que observadas as obrigações a cargo da Contratante que serão previstas nesta possível contratação do serviço, se propõe a manter um SLA de disponibilidade do serviço por pelo menos 98,00% do tempo, em cada mês civil. Assim, o não atingimento do índice de disponibilidade ajustado no SLA, apurado a cada mês civil, gerará para o cliente, o direito de receber uma redução na fatura proporcional e automática ao percentual não atingido.

A redução ocorrerá no primeiro pagamento subsequente à data da apuração dos índices de disponibilidade dos serviços contratados. Segue a tabela de reduções pelo não atingimento do índice de disponibilidade:

Índice de disponibilidade do serviço	Percentual de Redução
98,00% ou superior	0%
95,00% - 97,99%	0,5%
92,00% - 94,99%	1,0%
<92,00%	1,5%

1.3.8 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço MTP – Intranets e Sites no Modelo Matriz Padrão :

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço MTP - Intranets e Sites no Modelo Matriz Padrão, a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- **Confidencialidade e sigilo:** Considerando a natureza do serviço serão realizadas operações de tratamento de dados pessoais. A contratada deverá respeitar a privacidade e a confidencialidade alinhado com as exigências legais e com as melhores práticas de proteção de dados, obedecendo rigorosamente à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018).
- **Manter equipe de conhecimento técnico:** A contratada deverá manter equipe de conhecimento técnico de MTP para receber, definir e acompanhar as demandas para adequações, atualizações e melhorias no serviço MTP. Além disso, prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso do MTP.
- **Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos e recursos necessários à operação dos sites e intranets no serviço MTP.
- **Segurança da informação:** A contratada deverá adotar medidas rigorosas de segurança para proteger os dados processados, inclusive contra acessos indevidos por terceiros. Assim, implementará diversos controles de segurança de forma a garantir que a execução do objeto da contratação esteja adequada à LGPD, permitindo inclusive auditorias solicitadas pela Contratante que deverão ser acordadas com 48h (quarenta e oito horas) de antecedência.
- **Descarte seguro de documentos:** A contratada deverá manter as bases de dados que armazenam as informações, documentos e conteúdos dos sites e intranets, assegurando sua integridade, bem como o descarte adequado e seguro desses dados, conforme as normas de segurança da informação e a legislação vigente.
- **Licenciamento de uso:** A contratada garantirá à AGERGS o direito de uso dos sites e intranets, de forma não exclusiva e intransferível, durante a vigência da possível contratação.

1.4 Implantação, Manutenção, Operação, Armazenamento e Salvamento das Informações do aplicativo Central de Manifestações (LAI):

A Central de Manifestações é uma aplicação Web (**serviço transversal exclusivo da PROCERGS**) cujo acesso é feito por meio dos navegadores internet (*browsers*) mais populares do mercado, tais como: Firefox, Google Chrome e Internet Explorer. Diante disso, é importante salientar que novas versões destes navegadores podem gerar situações imprevisíveis ou erros, no caso de ainda não terem sido homologadas pela **PROCERGS**. Seguem abaixo as características, obrigações gerais e algumas especificidades do aplicativo Central de Manifestações:

1.4.1 Arquitetura do aplicativo Central de Manifestações (LAI):

O aplicativo Central de Manifestações foi concebido com os objetivos de facilitar, organizar e agilizar a gestão de qualquer tipo de manifestação que necessite de um encaminhamento, um tratamento e, em alguns casos, uma resposta formal ao demandante. Desta forma, o aplicativo contempla a implantação, manutenção, operação e armazenamento/salvamento da aplicação. É um serviço **multicliente (diversos órgãos do Estado utilizam o mesmo aplicativo da Central de Manifestações - LAI)**.

Em relação ao desenvolvimento e implantação de novas funções serão definidos e priorizados pela PROCERGS.

As demandas e sugestões de cada órgão entrarão no rol geral das demandas da aplicação, que serão priorizadas pela PROCERGS, sendo realizadas a medida do possível, quando atender o interesse geral.

Em face disso, demandas específicas serão orçadas e cobradas, sendo atendidas em cronograma acertado entre as partes. A solução inclui assessoria e suporte técnico para a correta utilização do aplicativo pelos órgãos usuários.

A figura 1 , abaixo , ilustra o fluxo de manifestação por parte de um cidadão ou de uma pessoa jurídica (como um elogio, uma crítica, uma sugestão, uma reclamação, entre outras demandas enviadas pelo sistema LAI):



Figura 1 - Fluxo de manifestação por parte de um cidadão ou de uma pessoa jurídica

Conforme, a figura 1 , acima, a arquitetura utilizada na construção da aplicação permite a implementação de diferentes tipos de demandas. Dessa forma, o órgão pode definir suas características e fluxos, bastando, para isso, apenas parametrizar o aplicativo, sem a necessidade de desenvolver novos programas ou sistemas. Essa **arquitetura é exclusiva da PROCERGS e opera no ambiente operacional SOEWEB**.

A figura 2 , abaixo, apresenta a autonomia do órgão no **cadastramento/consultas** dos operadores habilitados para uso do aplicativo:



Figura 2 - Autonomia no cadastramento/consultas dos operadores para uso do aplicativo

1.4.2 Funcionalidades do Aplicativo Central de Manifestações:

O aplicativo central de manifestações (LAI) possui uma série de funcionalidades entre as principais estão:

- **Gestão de Demanda:** Qualquer tipo de manifestação que necessita ser registrada no aplicativo. A demanda é diretamente vinculada ao Grupo, podendo ser criada diretamente via aplicativo ou por meio de formulários construídos para este fim, tais como: fale conosco, ouvidoria, denúncia, etc;
- **Grupo:** Forma como são organizadas e geridas as manifestações que necessitem de um encaminhamento, tratamento e, em alguns casos, uma resposta formal ao demandante;
- **Tarefa:** Tarefas representam as diferentes atividades necessárias à realização e conclusão de uma Demanda. No Modelo Conceitual, uma Tarefa deve necessariamente estar subordinada a uma Demanda, sendo que uma Demanda pode possuir inúmeras Tarefas relacionadas. As Tarefas são criadas pelos Gestores Centrais e devem ser respondidas pelos Gestores Locais;
- **Gestão de Demandas - Complemento:** Agregam funcionalidades tais como : Assentamentos (ferramenta para registros e anotações) , Resposta (Comunicação entre o Gestor Central e o Gestor Local) , Ação (Gestor Central ao receber uma resposta de uma tarefa deve avaliar se a mesma contém todos os requisitos necessários para concluir a demanda) , Responder ao Cidadão / Responder demandante (Modo como o gestor central e gestor local se comunicam com o Cidadão ou Demandante).

1.4.3 Horário da prestação do Serviço: A Contratada garante a disponibilidade do serviço durante as 24 (vinte e quatro) horas diárias, nos 7 (sete) dias da semana, ressalvadas as paradas para manutenção ou instalação de equipamentos da Contratada, que deverão ser previamente comunicadas.

1.4.4 Locais da prestação do serviço: A prestação do serviço será disponibilizada no seguinte site: <https://www.central.rs.gov.br>.

1.4.5 Requisitos do Aplicativo Central de Manifestações:

1.4.5.1 Implantação do Aplicativo Central de Manifestações:

A contratada estabelecerá cronograma de implantação de comum acordo entre as partes. Desta forma faz parte da implantação as seguintes atividades:

- Criar os grupos e parametrizar as tabelas básicas com as informações fornecidas pela contratada;
- Cadastrar os usuários nos seus respectivos perfis, conforme definição da AGERGS;
- Efetuar agendamento com a AGERGS os períodos para orientar os responsáveis pelo uso do aplicativo;

- Acompanhar a AGERGS no primeiro mês de uso do aplicativo, após a sua implantação afim de orientar o seu uso e resolver dúvidas.

1.4.5.2 Manutenção do Aplicativo Central de Manifestações:

A contratada disponibilizará os dois tipos de manutenção:

1.4.5.2.1 Manutenção corretiva:

A manutenção do aplicativo central de manifestações é realizada por intermédio de equipe de desenvolvimento da **PROCERGS**. As manutenções corretivas serão executadas pela Contratada sem ônus para a Instituição.

1.4.5.2.2 Manutenção evolutiva:

A Manutenção evolutiva deverá ter sua viabilidade avaliada pela equipe da Contratada e dimensionada sob forma de proposta de serviço a ser submetida à aprovação orçamentária pela Instituição. Desta forma, englobará os seguintes aspectos:

- Desenvolver novas funções e realizar as modificações e exclusões necessárias à adequação às mudanças no ambiente, legislação ou sugestões dos usuários e administradores;
- Corrigir falhas cuja responsabilidade é atribuível, exclusivamente, à Contratada;
- Prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso do aplicativo central de manifestações;

1.4.5.3 Operação e Armazenamento/Salvamento do Aplicativo Central de Manifestações:

A operação, armazenamento e salvamento são atividades inerentes à operação do aplicativo central de manifestações no ambiente de *Data Center* da Contratada, possibilitando o acesso às suas funcionalidades via rede de comunicação de dados. Esta atividade compreende o processamento e o tratamento das informações, documentos e conteúdos da Contratante. Desta forma, algumas atividades devem ser garantidas pela contratada na prestação do serviço:

- Monitorar o uso do aplicativo para preservar o desempenho e minimizar eventuais instabilidades no ambiente operacional;
- Manter as bases de dados com as informações, documentos e conteúdos armazenados pelo aplicativo;
- Realizar salvamento (backup) das bases de dados da Contratante prevenir eventuais perdas causadas por desastre, falha física ou humana. A Contratada deverá possuir a seguinte política de backup para o serviço:

Backup	Retenção
executa 1 (um) Backup diário	15 (quinze) dias
executa 1 (um) Backup semanal	30 (trinta) dias
executa 1 (um) Backup mensal	365 (trezentos e sessenta e cinco) dias

1.4.6 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço do aplicativo Central de Manifestações (LAI) :

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço Central de Manifestações (LAI), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- **Confidencialidade e sigilo:** Considerando a natureza do serviço serão realizadas operações de tratamento de dados pessoais. A contratada deverá respeitar a privacidade e a confidencialidade dos documentos e dados da AGERGS, abstendo-se de acessá-los, editá-los ou divulgá-los, salvo por ordem judicial ou solicitação expressa da Agência para fins técnicos.
- **Manter equipe de conhecimento técnico:** A contratada deverá manter equipe de conhecimento técnico do aplicativo para receber, definir e acompanhar as demandas para adequações, atualizações e melhorias no aplicativo central de manifestações. Além disso, prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso do aplicativo central de manifestações.
- **Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos e recursos necessários à operação dos sites e intranets no serviço LAI.
- **Segurança da informação:** A contratada deverá adotar medidas rigorosas de segurança para proteger os dados processados, inclusive contra acessos indevidos por terceiros. Assim, implementará diversos controles de segurança de forma a garantir que a execução do objeto da contratação esteja adequada à LGPD, permitindo inclusive auditorias solicitadas pela Contratante que deverão ser acordadas com 48h (quarenta e oito horas) de antecedência.
- **Descarte seguro de documentos:** A contratada deverá manter as bases de dados que armazenam as informações, documentos e conteúdos do aplicativo central de manifestações, assegurando sua integridade, bem como o descarte adequado e seguro desses dados, conforme as normas de segurança da informação e a legislação vigente.
- **Licenciamento de uso:** A contratada garantirá à AGERGS o direito de uso do aplicativo central de manifestações, de forma não exclusiva e intransferível, durante a vigência da possível contratação.

1.5 Emulação de terminal e Endereçamento de Impressora (EML):

O serviço EML consiste em: fornecer software emulador para cada microcomputador pertencente às redes locais conectadas à Rede RS, sendo que o software fornecido se enquadra na categoria freeware (sem custo).

A contratação do serviço EML oferece à **AGERGS** a possibilidade de acessar aos sistemas que rodam em mainframe e utilizam o processo de autenticação **SOEIBM (ambiente exclusivo de autenticação da PROCERGS para sistemas legados de baixa plataforma)**, necessários para a execução das suas atividades, tais como **SPI – Sistema de Protocolo Integrado e AFE – Administração Financeira do Estado**.

O Serviço de EML possibilita, via rede *IP*, acesso aos sistemas disponíveis na **PROCERGS** e contratados pela **AGERGS**. Seguem abaixo as características do serviço EML:

1.5.1 Horário da prestação do Serviço: A Contratada garante a disponibilidade do serviço durante as 24 (vinte e quatro) horas diárias, nos 7 (sete) dias da semana, ressalvadas as paradas para manutenção ou instalação de equipamentos da Contratada, que deverão ser previamente comunicadas.

1.5.2 Locais da prestação do serviço: A prestação do serviço será efetuada nas instalações da PROCERGS e entregue de forma lógica (emulação de terminais) para a AGERGS.

1.5.3 Descrição e Requisitos dos serviços:

- Manter central de atendimento (*Help Desk*) para registrar, solucionar e acompanhar as ocorrências;

- Manter o *software* básico de comunicações, plantão de rede e todos os demais serviços e recursos necessários ao bom funcionamento da rede *IP* da **PROCERGS**;
- Manter pessoal e equipamentos de apoio para a operação da rede de teleprocessamento;
- Fornecer *software* emulador para cada microcomputador pertencente às redes locais conectadas à Rede RS, sendo que o *software* fornecido enquadra-se na categoria *freeware* (sem custo). A instalação do *software* emulador bem como a contratação de outro(s) *software(s)* emulador(es) que não seja(m) *freeware* não está incluída na execução deste serviço, devendo ser objeto de contratação específica;
- Definir e manter os endereços e nomes lógicos das conexões contratadas;
- Possibilitar, via rede *IP*, acesso aos sistemas disponíveis na **PROCERGS**. Os acessos a estes sistemas serão objetos de contratação específica.

1.6 Gestão de Banco de Dados (GBD):

O serviço de Gestão de Banco de Dados consiste na hospedagem do banco de dados do órgão no ambiente da PROCERGS, incluindo licenciamento e configuração de todos os softwares referentes ao serviço, administração e operação do ambiente visando garantir a sua disponibilidade, além de atendimento ao usuário e realização de backup. Seguem abaixo as características do serviço GBD:

1.6.1 Horário da prestação do Serviço: A Contratada garante a disponibilidade do serviço durante as 24 (vinte e quatro) horas diárias, nos 7 (sete) dias da semana, ressalvadas as paradas para manutenção ou instalação de equipamentos da Contratada, que deverão ser previamente comunicadas.

1.6.2 Locais da prestação do serviço: A prestação do serviço de Gestão de Banco de Dados - GBD é executado nas instalações da contratada.

1.6.3 Descrição e Requisitos dos serviços:

- Manter central de atendimento (*Help Desk*) para registrar, solucionar e acompanhar as ocorrências;
- Realizar o licenciamento de todos os softwares que compõem o ambiente do serviço GBD (sistema operacional, banco de dados, backups, monitorias, etc.);
- Realizar a instalação e configuração de todos os softwares que compõem o ambiente do serviço GBD (sistema operacional, banco de dados, backups, monitorias, etc.);
- Manter o ambiente atualizado através da incorporação de correções e versões fornecidas pelos fabricantes dos softwares que compõem o ambiente do serviço GBD (sistema operacional, banco de dados, backups, monitorias, etc.);
- Realizar o acompanhamento do consumo dos recursos disponíveis para o serviço GBD (CPU, Memória e Área de Armazenamento). No Ambiente de Banco de Dados Compartilhado a ampliação dos recursos é realizada pela PROCERGS, sempre que necessário. No Ambiente de Banco de Dados Exclusivo, será informado ao cliente e sugerido upgrade na VM – Virtual Machine contratada (será feito upgrade mediante solicitação).
- Realizar a administração do ambiente do banco de dados, visando mantê-lo de acordo com as necessidades da AGERGS;
- Realizar a monitoria do ambiente operacional do serviço GBD visando garantir a sua disponibilidade;
- Manter os Bancos de Dados íntegros e, em caso de falha do servidor/disco, realizar a recuperação do mesmo até a última atualização realizada;
- Realizar a recuperação dos Bancos de Dados por solicitação da AGERGS;

Além desses requisitos do serviço é oferecido também ao cliente duas modalidades para contratação. Desta forma, seguem as características de cada modalidade:

1.6.3.1 Ambiente de Banco de Dados Compartilhado:

O cliente hospeda seu banco de dados em uma instalação (VM - Virtual Machine) compartilhada com outros clientes, com acesso exclusivo e seguro aos seus dados. Este ambiente caracteriza-se por ter sempre a última versão do Banco de Dados homologada pela **Contratada** e pela existência de restrições de uso por parte de cada aplicação. As restrições são as seguintes:

1. Limite de 500 sessões simultâneas;
2. Limite de 30 segundos de consumo de CPU por comando SQL;
3. Limite de 3 GB de IO por comando SQL;
4. Limite de 20 GB de tamanho de banco de dados;
5. Limite de 1500 IOs por segundo;
6. Permissão de acesso apenas ao banco de dados hospedado, não sendo permitido o acesso servidor ou ao sistema operacional;
7. Acesso ao banco de dados somente pela Rede Corporativa da **Contratada (Rede Corporativa da PROCERGS - REDERS)** ;
8. Atualização obrigatória de versão do banco de dados, quando for realizada mudança pela **Contratada**, conforme cronograma divulgado com antecedência de 180 (cento e oitenta) dias.

O atingimento dos limites acima descritos trará as seguintes consequências:

- Item 1 – a próxima sessão não será ativada;
- Item 2 – o comando será cancelado;
- Item 3 – o comando será cancelado;
- Item 4 – o comando será cancelado;
- Item 5 – a **Contratada** comunicará ao cliente para que tome providências no sentido de sanar esta inadequação. Caso o problema persista o serviço poderá ser suspenso temporariamente.

1.6.3.2 Ambiente de Banco de Dados Exclusivo:

O cliente hospeda seu banco de dados em uma instalação (VM - Virtual Machine) criada em uma área exclusiva de uso privativo deste cliente. As características desta área (CPU, memória e área em disco) são definidas pelo cliente. Este ambiente caracteriza-se por ter sempre disponibilizadas as versões do Banco de Dados homologadas pela **Contratada** e pela existência de restrições de uso por parte de cada aplicação. As restrições são as seguintes:

1. Permissão de acesso apenas ao banco de dados hospedado, não sendo permitido o acesso servidor ou ao sistema operacional;
2. Acesso ao banco de dados somente pela RedeRS;
3. Atualização obrigatória de versão do banco de dados, quando a que estiver em uso deixar de ser homologada pela **PROCERGS**, conforme cronograma divulgado com antecedência de 180 (cento e oitenta) dias;
4. Limite de 1500 IOs por segundo. No atingimento do limite descritos neste item a **Contratada** comunicará ao cliente para que tome providências no sentido de sanar esta inadequação. Caso o problema persista o serviço poderá ser suspenso temporariamente.

1.6.4 Política de Salvamento de Banco de Dados da Contratada:

O salvamento dos Bancos de Dados mantidos na **Contratada** tem como objetivo guardar uma imagem em vários períodos no tempo, a fim de servirem, para os clientes, de consulta histórica para fins legais, de auditoria, pesquisa de problemas e entre outros. Compreendem extrações que são feitas a partir dos bancos de dados de modo a gerar uma imagem de acordo com a periodicidade escolhida. Existem 4 (quatro) tipos de salvamentos disponíveis:

- Diários – realizados diariamente à noite;
- Semanais – realizados no fim de semana;
- Mensais – realizados no primeiro fim de semana de cada mês;
- Anuais – realizados no primeiro fim de semana de dezembro.

O tempo de retenção, para cada tipo de salvamento, é o seguinte:

- Diários – são retidos por 15 (quinze) dias;
- Semanais – são retidos por 4 (quatro) semanas;
- Mensais – são retidos por 12 (doze) meses;
- Anuais – são retidos por 5 (cinco) anos.

1.6.5 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço (GBD):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço (GBD), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- **Confidencialidade e sigilo:** Considerando a natureza do serviço serão realizadas operações de tratamento de dados pessoais. A contratada deverá respeitar a privacidade e a confidencialidade dos documentos e dados da AGERGS, abstendo-se de acessá-los, editá-los ou divulgá-los, salvo por ordem judicial ou solicitação expressa da Agência para fins técnicos.
- **Manter equipe de conhecimento técnico:** A contratada deverá manter equipe de conhecimento técnico para assegurar manutenção técnica dos equipamentos e software de rede, prestar orientações do uso do serviço e fornecer mídias para o salvamento periódico dos Banco de dados. Além disso, prestar assessoria/suporte eventual, esclarecer dúvidas e resolver problemas quanto ao uso do serviço GBD.
- **Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos e recursos necessários à operação dos sistemas da AGERGS que utilizam o serviço GBD.
- **Segurança da informação:** A contratada deverá adotar medidas rigorosas de segurança para proteger os dados processados, inclusive contra acessos indevidos por terceiros. Assim, implementará diversos controles de segurança de forma a garantir que a execução do objeto da contratação esteja adequada à LGPD, permitindo inclusive auditorias solicitadas pela Contratante que deverão ser acordadas com 48h (quarenta e oito horas) de antecedência.
- **Descarte seguro de documentos:** A contratada deverá manter as bases de dados que armazenam as informações, documentos e conteúdos dos sistemas da AGERGS, assegurando sua integridade, bem como o descarte adequado e seguro desses dados, conforme as normas de segurança da informação e a legislação vigente.
- **Licenciamento de uso:** A contratada garantirá à AGERGS o direito de uso dos Bancos de Dados, durante a vigência da possível contratação.

1.7 Circuitos de Acesso em Fibra Óptica , Administração de Rede e Conectividade e Internet (CIR , ARC e INT):

O serviço anteriormente prestado pela PROCERGS no contrato DRC 081/2021, conhecido como SRE - Serviço de Rede Especializada, **foi descontinuado e substituído por dois novos serviços** que serão abordados a seguir:

1.7.1 Circuitos de Acesso em Fibra Óptica PROCERGS - CIR :

Este serviço constitui-se no Fornecimento, Instalação e Manutenção de Circuitos de Acesso em Fibras Ópticas, conectando a **InfoviaRS** aos locais da AGERGS (**serviço de natureza técnica especializada prestado por entidade pública legalmente incumbida**).

O **serviço CIR abrange toda a infraestrutura da rede física em fibra óptica da PROCERGS** como POPs, postes e canalizações. Consiste no fornecimento, instalação e manutenção de circuitos de acesso em fibras ópticas para os locais da AGERGS, compreendendo as atividades abaixo:

- Conexão dos circuitos de acesso em fibra óptica aos equipamentos de rede localizados no Ponto de Presença - POP da PROCERGS, além do fornecimento dos equipamentos e dos meios necessários para o acesso às fibras ópticas nas instituições indicadas;
- Configuração dos roteadores de acordo com as características da rede, bem como fornecimento e instalação dos equipamentos e cabos necessários para a conexão aos switches nos locais definidos;
- Realização das manutenções preventivas e corretivas para garantir a continuidade da prestação do serviço contratado, incluindo a substituição dos roteadores quando estes apresentarem defeito em seu funcionamento.

O serviço de interconexão da rede física em fibra óptica da PROCERGS está instalado no endereço abaixo

Link	Local	Logradouro	Número	Município	(Velocidade - Kbps)
Primário	PORTO ALEGRE - AGERGS - Data Center da Diretoria de Tecnologia e Inovação	Av. Borges de Medeiros	659/11º andar	POA	1.048.576 Kbps

A figura 3 abaixo, ilustra a interconexão da rede física em fibra óptica da PROCERGS até a REDERS (rede local da AGERGS).



Figura 3 - Interconexão da rede física em fibra óptica da PROCERGS até a REDERS (rede local da AGERGS)

1.7.2 Administração de Rede e Conectividade – ARC :

O serviço ARC é **prestado exclusivamente pela PROCERGS**, tem o objetivo de facilitar a administração e o controle das conexões dos circuitos de acesso aos serviços executados no *Datacenter* da PROCERGS.

Consiste na implementação da conectividade de todos os acessos contratados pelo AGERGS à infraestrutura de rede privada mantida pela PROCERGS, incluindo a administração dos contratos firmados pela AGERGS com outras operadoras.

Este serviço constitui-se no seguinte:

- Administração dos contratos firmados pela CONTRATANTE com as operadoras referente às atividades de solicitação de novos links, alteração de velocidade, conferência de faturas, solicitação de manutenção, entre outros;
- Implementação da conectividade de todos os acessos contratados pela CONTRATANTE à infraestrutura de rede privada mantida pela PROCERGS;
- Central de Atendimento Especializada garantindo o encaminhamento assertivo às equipes especialistas, possibilitando o acionamento dos fornecedores para novas instalações ou mudanças bem como nos casos de incidentes;
- Gestão de endereçamentos IPs garantindo a unicidade e padronização. Além disso, disponibiliza os principais serviços necessários para o adequado funcionamento de redes locais, de forma centralizada, como por exemplo, servidores de DNS, NTP e implementação de DHCP Relay;
- Consulta detalhada dos serviços de rede contratados, incluindo o histórico de uso com representação gráfica por meio da Plataforma Web Minha PROCERGS;
- Fornecimento do **serviço de VPN (Virtual Private Network) para dar segurança na comunicação quando o meio de acesso for via Internet adquirida pela CONTRATANTE** de um provedor do mercado (*SDWAN* e Túneis Internet Individuais).

A figura 4 , abaixo, mostra o funcionamento do serviço VPN (Virtual Private Network) :



Figura 4 - Funcionamento do Serviço VPN (Virtual Private Network)

1.7.3 Acesso Internet para Redes Locais - INT :

O serviço consiste em: **definir, implementar e manter, nos equipamentos de segurança de acesso (firewalls) da PROCERGS**, os endereços IP externos (Internet), para as redes da AGERGS (**serviço de natureza técnica especializada prestado por entidade pública legalmente incumbida**).

1.7.3.1 Descrição e Requisitos dos serviços:

Este serviço constitui-se no seguinte:

- **Implementação de permissões de acesso por endereço IP:** As permissões devem ser definidas pela AGERGS.
- **Implementação de restrição de banda no equipamento servidor da PROCERGS:** A banda de acesso deve ser configurada conforme a velocidade contratada. Deve-se considerar a distribuição de banda entre as redes definidas pela AGERGS.
- **Fornecimento da URL (Universal Resource Locator) de monitoração à AGERGS:** A URL deve conter as informações que permitem a monitoração da utilização da banda contratada.
- **Fornecimento de credenciais de acesso à URL de monitoração:** Devem ser fornecidos à AGERGS o nome de usuário e a senha para acesso à URL.

1.7.3.2 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço (INT):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço (INT), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam **garantir a segurança, a continuidade e a integridade** do serviço prestado:

- **Manter equipe de conhecimento técnico:** A contratada deverá manter equipe de conhecimento técnico para receber, definir e acompanhar as demandas para adequações, atualizações e melhorias do serviço (INT).
- **Infraestrutura tecnológica:** É de responsabilidade da contratada manter os equipamentos, assegurar a manutenção técnica e *softwares* de rede.
- **Segurança da informação:** Garantir a segurança da rede e dos dados da AGERGS contra acessos indevidos originados externamente (na rede *INTERNET*), quando utilizado(s) o(s) firewall(s) da PROCERGS.
- **Acesso à Internet das redes da AGERGS:** Garantir o acesso à INTERNET à(s) rede(s) da AGERGS, sem que seu(s) endereço(s) IP real(is) seja(m) propagado(s) externamente, quando utilizado(s) o(s) firewall(s) da PROCERGS.

1.7.3.3 Topologia Atual Rede de Comunicações da AGERGS:

A figura 5, apresentada abaixo, a topologia da rede de comunicação de dados atualmente utilizada pela AGERGS. Essa rede é composta por duas partes principais:

- Uma parte implementada localmente na sede da AGERGS, representada na figura 5 pelo símbolo da AGERGS;
- Uma parte implementada no centro de dados na sede da PROCERGS, incluindo dois firewalls (FW 2X), indicados pelo símbolo 1;
- Uma zona desmilitarizada (DMZ), indicada pelo símbolo 2;
- Um ponto de acesso à Internet, indicado pelo símbolo 3.

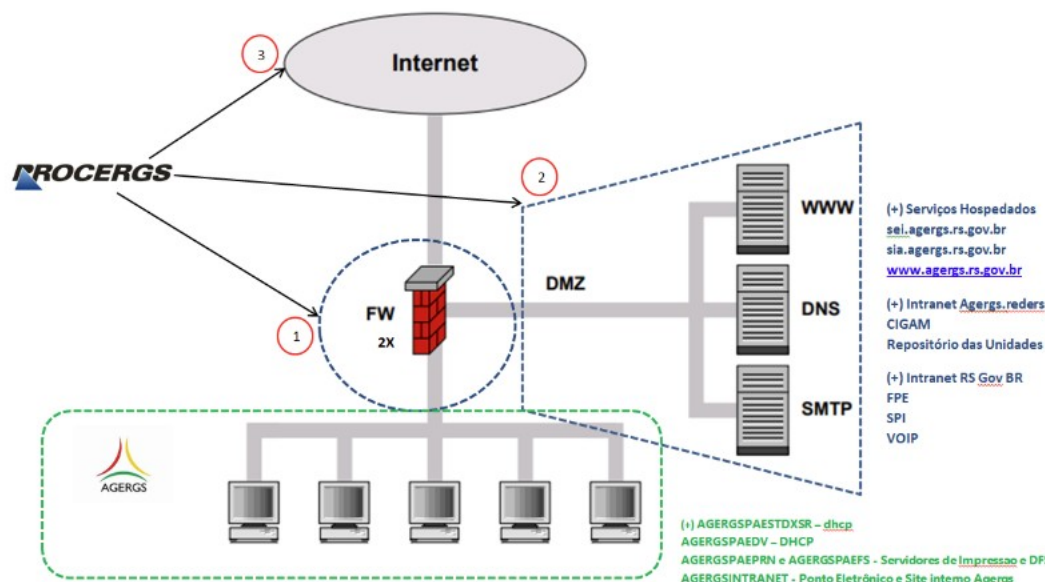


Figura 5 - Topologia Simplificada da Atual Rede de Comunicações da AGERGS (Adaptado de Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil - CERT.BR)

1.7.3.4 Característica da Topologia Atual Rede de Comunicações da AGERGS:

Uma característica relevante da topologia atual é a possibilidade de acesso, a partir da rede local da AGERGS, a endereços IP de determinadas sub-redes da PROCERGS. Essa configuração permite que os colaboradores da AGERGS — incluindo conselheiros, servidores e estagiários — utilizem serviços que só estão disponíveis por meio das sub-redes da PROCERGS. Entre esses serviços, destacam-se os sistemas FPE, SPI e PROA e o repositório de arquivos das unidades, informalmente conhecido como "pastas no servidor".

Além disso, a equipe da Diretoria de Tecnologia e Inovação (DTI) utiliza essa conectividade para acessar os servidores onde estão hospedados os sistemas internos da AGERGS, como o SIA/SINTRA e o SEI, bem como os respectivos bancos de dados, baseados em SQL Server e Oracle.

1.7.3.5 Segurança da Informação - Responsabilidades da Topologia Atual Rede de Comunicações da AGERGS:

A PROCERGS é responsável pela **segurança cibernética da rede da AGERGS** contra ameaças oriundas da internet conforme itens 6.8 e 6.9 do contrato atual DRC-81/2021 ([0508554](#)) :

6.8- A PROCERGS garante a segurança da rede da AGERGS contra acessos indevidos originados externamente (na rede INTERNET), quando utilizado(s) o(s) firewall(s) da PROCERGS.

6.9- A PROCERGS garante o acesso à INTERNET à(s) rede(s) da AGERGS sem que seu(s) endereço(s) IP real(is) seja(m) propagado(s) externamente, quando utilizado(s) o(s) firewall(s) da PROCERGS.

Em função dessa arquitetura, o *firewall* está instalado nas dependências da PROCERGS, sendo seu gerenciamento de responsabilidade da contratada. A PROCERGS conta com a equipe especializada em segurança da informação e mantém contrato com uma empresa do mercado especializada em segurança cibernética a fim de que possa garantir a segurança da informação dos órgãos no Estado. Essa estrutura garante a proteção dos dados e da rede da AGERGS contra ataques cibernéticos e outras ameaças externas provenientes da internet.

Em 2024, a PROCERGS foi alvo de um ataque cibernético que causou transtornos a diversos órgãos estaduais. No entanto, a situação foi prontamente mitigada e contida pela PROCERGS, que demonstrou resiliência diante do ocorrido. Como resultado, foram revisadas e aprimoradas tanto a política de segurança da informação quanto a infraestrutura tecnológica, tornando-as ainda mais robustas e preparadas para enfrentar novos desafios.

Com a interrupção do contrato de fornecimento de Internet com a PROCERGS, a AGERGS passaria a ser atendida por uma empresa privada de telecomunicações. Nessa nova configuração, a DMZ (representada pelo símbolo 2 na Figura 5) permaneceria sob responsabilidade da PROCERGS. No entanto, o link de Internet (símbolo 3) e os firewalls (símbolo 1) passariam a ser gerenciados diretamente pela AGERGS.

Essa mudança de responsabilidade exigiria que a AGERGS adotasse as melhores práticas de segurança da informação para garantir a proteção de sua rede de dados. Entre as medidas a serem implementadas, destacam-se:

- Aquisição de dois equipamentos de firewall, juntamente com suas respectivas licenças;
- Contratação de consultoria técnica especializada para manutenção, atualização e administração dos firewalls;
- Aquisição de sistemas de prevenção e detecção de intrusão (IDS/IPS);
- Contratação de consultoria técnica para o monitoramento contínuo dos serviços prestados pelos firewalls e pelo IDS/IPS;
- Capacitação da equipe de informática da AGERGS por meio de treinamentos específicos.

Adicionalmente, seria necessário contratar túneis VPN da PROCERGS para garantir o acesso dos colaboradores da AGERGS aos sistemas restritos, como FPE, SPI, CIGAM e o repositório de arquivos das unidades. Esse acesso via VPN seria obrigatório mesmo para os colaboradores que estivessem fisicamente na sede da AGERGS, uma vez que, com a nova configuração, a rede da AGERGS deixaria de ser uma sub-rede da PROCERGS.

Essa exigência tornaria inviável a contratação privada do serviço de Internet, considerando os transtornos operacionais e técnicos previamente mencionados, como a necessidade de reestruturação da segurança da informação, aquisição de novos equipamentos e contratação de serviços especializados.

1.7.4 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço (CIR , ARC e INT):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço (CIR,ARC e INT), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

A Contratada garante a disponibilidade do serviço durante as 24 (vinte e quatro) horas diárias, nos 7 (sete) dias da semana, ressalvadas as paradas para manutenção ou instalação de equipamentos da Contratada, que deverão ser previamente comunicadas.

1.8 Hospedagem, Monitoração e Backup de Servidores Físicos e Virtuais (HSP):

O serviço consiste na hospedagem dos servidores do órgão no ambiente da PROCERGS, com **provisionamento de recursos dedicados de memória, armazenamento em disco e backup com retenção programada.**

A infraestrutura é baseada em tecnologia de virtualização, que permite o compartilhamento eficiente de hardware físico, possibilitando a execução de múltiplos sistemas operacionais em um único equipamento. Cada máquina virtual (VM) criada nesse **ambiente constitui um sistema operacional completo, seguro e isolado, com recursos de processamento, memória e armazenamento totalmente dedicados ao cliente.**

O serviço também permite a expansão escalável dos recursos, conforme a necessidade do órgão, garantindo flexibilidade, desempenho e segurança operacional.

1.8.1 Descrição das Máquinas Virtuais atuais na AGERGS:

Segue, abaixo, a tabela 1 das máquinas virtuais (**VMs instanciadas na infraestrutura da PROCERGS**) sendo utilizadas atualmente na AGERGS:

Nome do servidor	S.O.	Função	Mémoire (GB)	h
AGERGSPAAS01.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2016 STD	Servidor Busines intelligence QLIK	64	4.0
AGERGSPAAS02.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2016 STD	Servidor de Business Intelligence QLIK NPRINTING.	32	100
AGERGSPAAS50.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2022 STD	Servidor jump server para o domínio AGERGS.REDEERS.	8	600
AGERGSPAASV01.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2019 STD	Servidor de Serviços diversos (Sistema de Distribuição de Processos, Drivers de impressoras e Agentes dos Serviços de cartão ponto)	8	100
AGERGSPAEDC11.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2022 STD	Servidor controlador de domínio do cliente AGERGS	8	600
AGERGSPAEDC12.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2022 STD	Servidor controlador de domínio do cliente AGERGS.	8	600
AGERGSPAEDC13.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2022 STD	Controlador de domínio RODC da AGERGS.	8	600
AGERGSPAEDS04.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2019 STD	Servidor de arquivos do cliente AGERGS	8	1.5
AGERGSPAEDS05.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2019 STD	Servidor de arquivos do cliente AGERGS	8	1.0
AGERGSPAEDS06.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2019 STD	Servidor de arquivos do cliente AGERGS	8	1.9
AMADORA.PROCERGS.COM.BR	PFSense	pfSense para controle de redes Wi-Fi da AGERGS	2	400
CHAVES.PROCERGS.COM.BR	LINUX CENTOS 7	Implementação do repositório de dados do SEI	8	1.6
KAUNAS.PROCERGS.COM.BR	WINDOWS SERVER 2022 STD	Servidor das Aplicações SIA e SINTRA da AGERGS.	16	100
MINAS.PROCERGS.COM.BR	LINUX CENTOS 7	Banco de dados do SEI	16	1.9
RENTON.PROCERGS.COM.BR	WINDOWS SERVER 2022 STD	Servidor de Proxy Reverso utilizado pelo QLIK	16	100
SAMORA.PROCERGS.COM.BR	LINUX CENTOS 7	execução dos aplicativos SEI e SIP	8	100
SINES.AGERGS.REDEERS	WINDOWS SERVER 2019 STD	Servidor do ERP CIGAM.	8	300
TAVIRA.PROCERGS.COM.BR	LINUX CENTOS 7	Execução do Motor de Busca (SOLR) do SEI	16	100

TABELA 1 - VMs instanciadas na infraestrutura da PROCERGS

Atualmente, os principais sistemas da Agência (SIA e SINTRA) , Sistema SEI (Sistema Eletrônico de Informações) , Módulo de Gestão Financeira do ERP da CIGAM, ferramenta de análise de dados (Qlik Sense) , ferramenta para análise de dados na área de Recursos Humanos (Qlik Sense RH) , servidores de arquivos , servidores de impressão, entre outros, utilizam os serviços de hospedagem de máquinas virtuais, **garantindo um ambiente operacional completo, seguro e totalmente isolado para a instituição.**

1.8.2 Descrição e Requisitos dos Serviços:

O serviço de Hospedagem (HSP) abrange servidores físicos e virtuais. Servidores físicos não são contratados pela AGERGS, atualmente. Já os servidores virtuais são disponibilizados pela Contratada utilizando a sua infraestrutura de virtualização.

Este serviço constitui-se no seguinte:

1.8.2.1 Implantação de Servidores:

Na implantação de servidores, são oferecidas duas categorias de serviço: Hospedagem de Servidores Físicos e Hospedagem de Servidores Virtuais, cada uma com suas respectivas especificidades e características técnicas.

1.8.2.1.2 Serviço de Hospedagem de Servidores Físicos: O serviço de hospedagem de servidores físicos engloba as seguintes atividades:

- Avaliar a demanda apresentada pela AGERGS, com o objetivo de verificar a viabilidade técnica para a instalação de servidores físicos;
- Sendo constatada a viabilidade, realizar a instalação dos servidores físicos da AGERGS nas dependências do *Data Center* da Contratada;
- Instalar ou prestar orientação técnica à AGERGS quanto à instalação e atualização dos agentes de monitoramento e *backup* nos servidores implantados.

1.8.2.1.3 Serviço de Hospedagem de Servidores Virtuais: O serviço de hospedagem de servidores virtuais compreende as seguintes atividades:

- Analisar a demanda da AGERGS para verificar a viabilidade da virtualização, considerando o sistema operacional, as cargas de CPU, memória, rede, disco e as aplicações utilizadas, assegurando a compatibilidade com o ambiente de virtualização oferecido pela contratada;
- Ajustar a capacidade da máquina virtual solicitada pela AGERGS, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na Tabela de Preços do serviço HSP, alocando os servidores virtuais no ambiente mais adequado, conforme definição técnica da contratada;
- Provisionar o servidor virtual no ambiente de virtualização da contratada, conforme as especificações acordadas.

- Disponibilizar o serviço de monitoria e *backup* nos servidores hospedados na contratada.

1.8.2.2 Serviços de Monitoração e Backup de Servidores: Os serviços de Monitoração e *Backup* de servidores inclui as seguintes atividades:

- Monitorar a utilização da rede e dos recursos contratados, pelos servidores físicos ou virtuais, quanto ao volume de tráfego e capacidade, fornecendo as informações à AGERGS, quando solicitado;
- Monitorar a execução das rotinas automáticas de salvamento (*backup*) periódico;
- Monitorar o uso de *CPU*, memória e armazenamento e acionar a AGERGS caso a utilização dos recursos ultrapasse os limites que possam comprometer o desempenho dos servidores;
- Efetuar o *backup* dos servidores hospedados, conforme a periodicidade definida pela AGERGS, observando os seguintes prazos de retenção: 15 (quinze) dias para salvamento diário; 1 (um) mês para salvamento semanal e 1 (um) ano para salvamento mensal;
- Monitorar e divulgar a disponibilidade dos servidores por meio de portais eletrônicos para AGERGS;
- Apurar o total da área salva no mês, considerando todos os salvamentos realizados no período, e disponibilizar essas informações à AGERGS por meio de portais eletrônicos.

1.8.3 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço (HSP):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço (HSP), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- Acionar a AGERGS, pelos canais de comunicações disponíveis, para tratamento de alertas de falhas, desempenho e capacidade dos servidores que estão ativos;
- Aplicar medidas para suportar aumentos de demanda, quando solicitado pela AGERGS, desde que previamente comunicada e dentro das condições previstas na Tabela de Preços do serviço HSP;
- Monitorar os servidores e realizar intervenções, quando necessário, nos agentes de *backup* e monitoramento;
- Gerenciar a infraestrutura de hospedagem dos serviços HSP que estão ativos;
- Fornecer e instalar Sistemas Operacionais Microsoft em servidores virtuais, conforme definido em estudo de viabilidade;
- Instalar Sistemas Operacionais Linux, com distribuições homologadas pela CONTRATADA, conforme estudo de viabilidade;
- Informar e negociar previamente com a AGERGS manutenções ou ajustes técnicos com impacto nos servidores hospedados, com mínimo de 48 horas de antecedência;
- Comunicar somente manutenções que possam impactar a disponibilidade dos servidores, estando a contratada dispensada de notificar intervenções sem impacto;
- Em casos urgentes, com risco à operação ou segurança, a contratada poderá realizar intervenções imediatas, sem necessidade de aviso prévio;
- Cadastrar e enviar as senhas de administração dos servidores aos responsáveis indicados pela AGERGS, exclusivamente pelos e-mails previamente informados;
- Garantir a disponibilidade mensal dos servidores do serviço HSP, conforme estabelecido no Acordo de Nivel de Serviço (ANS);
- Assegurar a segurança dos servidores quanto a acessos externos indevidos, mediante uso de firewalls, incluindo o acesso controlado à internet sem exposição de IPs reais, quando solicitado pela AGERGS;
- Zelar pela segurança dos dados armazenados, excluindo-se da responsabilidade por violações causadas por agentes da AGERGS ou por ações criminosas fora dos limites da previsibilidade técnica.

1.9 Hospedagem de Serviços *Multicloud* (HSM):

O serviço de Hospedagem de Serviços *Multicloud* (HSM) oferece os recursos necessários para armazenamento, conectividade e *backup* de dados, garantindo a integridade, disponibilidade e segurança das informações. Abrange as etapas de projeto, implementação, gerenciamento, operação, suporte e consultoria técnica especializada.

Inclui a disponibilização de infraestrutura, serviços de rede, armazenamento e segurança para que a AGERGS possa provisionar servidores virtuais e serviços complementares, com fornecimento de conectividade via VPN para integração com sua infraestrutura alocada no *Data Center* da PROCERGS, bem como com demais serviços e bases de dados compartilhadas da PROCERGS e do Estado.

Adicionalmente, contempla a migração de recursos computacionais, conforme análise prévia de compatibilidade e viabilidade técnica realizada pela PROCERGS, atendendo às necessidades específicas da AGERGS por meio de suporte e consultoria técnica especializada.

O serviço permite que a AGERGS provisione seus próprios servidores virtuais e serviços complementares no **ambiente *multicloud* (ambiente na nuvem da empresa Oracle de forma customizada e exclusiva para AGERGS)**, com flexibilidade e escalabilidade. Além disso, esse serviço HSM apresenta características e funcionalidades distintas do serviço HSP. Conforme, já mostrado as suas diferenças no quadro comparativo do Documento de Formalização de Demanda - DFD ([0495523](#)).

1.9.1 Descrição e Requisitos dos Serviços:

O serviço de Hospedagem de Serviços *Multicloud* (HSM) abrange: projeto, implementação, gerenciamento, operação, suporte e consultoria dos serviços e produtos subsequentes :

- Serviços de IaaS (Infraestrutura como Serviço):
 - Disponibilização de ambiente de infraestrutura, armazenamento, conectividade, segurança e *backup*. Desta forma, Permitindo à AGERGS provisionar servidores virtuais (VMs) e serviços complementares conforme suas necessidades.
- Gerenciamento de Recursos de IaaS (Infraestrutura como Serviço) :
 - Prover o gerenciamento e tratamento dos recursos de IaaS da AGERGS.
- Serviço de PaaS (Plataforma como Serviço) - Banco de Dados Relacional e Armazenamento:
 - Disponibilização de plataforma de banco de dados e armazenamento com conectividade, segurança e *backup*;

- Permite à AGERGS provisionar instâncias de banco de dados e serviços complementares quando necessário.
- Serviço de PaaS - Banco de Dados Oracle Enterprise e Armazenamento:
 - Disponibilização da plataforma Oracle Enterprise com armazenamento, conectividade , segurança e *backup*;
 - Permite à AGERGS provisionar instâncias de banco de dados Oracle e serviços complementares.
- Gerenciamento de Banco de Dado Oracle Enterprise e Armazenamento:
 - Prover gerenciamento e tratamento dos recursos Oracle Enterprise da AGERGS;
- Serviço de Plataforma de Aplicações Kubernetes (PaaS):
 - Prover componentes para execução de cargas de trabalho e aplicações.
- Serviço de Virtual Private Network (VPN) no ambiente *Multicloud* da Oracle :
 - Prover conectividade VPN para os serviços IaaS e PaaS;
 - Integração com a infraestrutura da AGERGS no *Data Center* da PROCERGS e demais serviços do Estado.
- Migração de Recursos Computacionais de IaaS:
 - Prover migração de recursos de IaaS, conforme compatibilidade e viabilidade técnica;
 - Avaliação prévia pela PROCERGS.
- Migração de Banco de Dados Relacional:
 - Prover migração de banco de dados relacional ,conforme análise técnica da Contratada;
- Migração de Banco de Dados Oracle Enterprise:
 - Prover migração de banco de dados Oracle Enterprise , conforme análise técnica da Contratada.
- Suporte Técnico Especializado:
 - Suporte técnico sob demanda fornecido pela contratada.
- Consultoria Técnica Especializada:
 - Consultoria para planejamento e implementação de soluções;

1.9.2 Requisitos de obrigações gerais quanto ao serviço *Multicloud* (HSM):

Durante a vigência da prestação dos serviços relacionados ao serviço (HSM), a contratada deverá observar as seguintes obrigações gerais, que visam garantir a segurança, a continuidade e a integridade do serviço prestado:

- Monitorar os servidores e realizar intervenções, quando necessário, nos agentes de *backup* e monitoramento sob responsabilidade da contratada;
- Gerenciar a infraestrutura de hospedagem dos serviços HSM contratados;
- Informar e negociar previamente com a AGERGS manutenções ou ajustes técnicos com impacto nos servidores hospedados, com mínimo de 48 horas de antecedência. Preferencialmente, devem ocorrer em horários que não afetem a disponibilidade dos serviços.
- Comunicar somente manutenções que possam impactar a disponibilidade dos servidores, estando a contratada dispensada de notificar intervenções sem impacto;
- Em casos urgentes, com risco ao funcionamento dos servidores ou vulnerabilidades de segurança, a contratada poderá realizar intervenções imediatas, sem necessidade de aviso prévio;
- Cadastrar e enviar as senhas de administração dos servidores aos responsáveis indicados pela AGERGS, exclusivamente pelos e-mails previamente informados;
- Garantir a disponibilidade mensal dos servidores do serviço HSM , conforme estabelecido no Acordo de Nível de Serviço (ANS);
- Zelar pela segurança dos dados armazenados, excluindo-se da responsabilidade por violações causadas por agentes da AGERGS ou por ações criminosas fora dos limites da previsibilidade técnica.

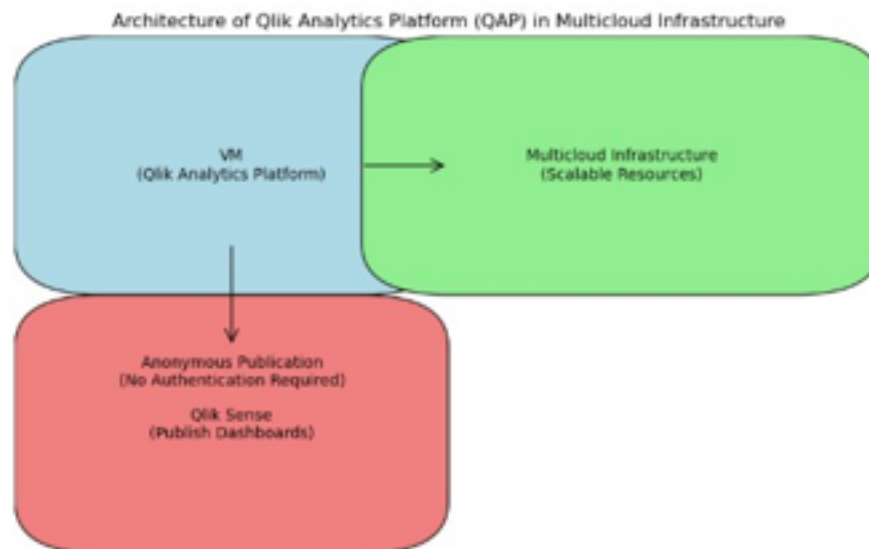
1.9.3 Um exemplo da possibilidade de Utilização do serviço *Multicloud* (HSM):

A AGERGS está avaliando a adoção de uma infraestrutura *Multicloud* para viabilizar o uso do serviço **Qlik Analytics Platform (QAP)**. Essa iniciativa permitirá que *dashboards* sejam publicados de forma anônima, sem autenticação, e que recursos avançados da plataforma sejam explorados.

A mudança é motivada por:

- **Necessidade de escalabilidade e funcionalidades específicas** não disponíveis no serviço atual de hospedagem (HSP).
- **Maior segurança e resiliência**, reduzindo a dependência de um único *Data Center* — especialmente após a enchente de 2024.
- **Descontinuação do serviço HSP** pela PROCERGS, que não aceita novas contratações de máquinas virtuais.
- O serviço ***Multicloud* (HSM)**, embora ainda não utilizado pela AGERGS, é uma nova oferta da PROCERGS e será cobrado apenas após eventual contratação dos serviços.

A figura 6, apresentada abaixo, ilustra como seria a arquitetura do *Qlik Analytics Platform* (QAP) em uma possível utilização pelo serviço ***Multicloud* (HSM)**:



Este diagrama mostra:

- A VM provisionada para o QAP;
- A integração com a infraestrutura Multicloud, que oferece recursos escaláveis;
- A publicação anônima de dashboards via Qlik Sense, sem necessidade de autenticação.

Figura 6 - Arquitetura do *Qlik Analytics Platform (QAP)* em uma possível utilização do serviço *Multicloud (HSM)*.

1.9.4 Estimativa de custo da possibilidade de utilização do serviço *Multicloud (HSM)*:

O valor estimado para a contratação do serviço *Multicloud (HSM)*, conforme apresentado na Proposta Comercial IPC - Procergs (SEI nº [0510525](#)), leva em consideração a possível implementação da solução ilustrada anteriormente na figura 6. Esse valor está detalhado na figura 7, apresentado a seguir:

Para a estimativa do serviço HSM foi utilizada a configuração:

- 4 VCPUs;
- 8 GB Memória;
- 100 GB Storage;
- Sistema Operacional: Windows Server 2022 STD.

Serviço	Unidade	Quantidade	Fator USN	Custo USN	Valor Total
Servidor Windows com 8vCPUs e 32GB RAM	Hora	730	0.7303	1.71	R\$ 911.63
Disco SSD de 100GBs	GB/Mês	100	0.2402	1.71	R\$ 41.07
Serviço de gerenciamento	Instância/Mês	1	10000	163.52	R\$ 163.52
TOTAL					R\$ 1.116.23

Figura 7 - Estimativa de custo da possibilidade de utilização do serviço *Multicloud (HSM)*.

Importante destacar que o **serviço HSM é uma oferta nova da PROCERGS** e ainda não está sendo utilizada pela AGERGS. A cobrança por esse serviço ocorrerá somente a partir da possível contratação que envolve a utilização dos Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra.

1.9.5 Estimativa de custo com base em um possível cenário de migração das máquinas virtuais atualmente hospedadas no modelo HSP (virtual físico) para o modelo HSM (*Multicloud*):

1.9.5.1 : Estimativa de custo da migração do Servidor KAUNAS :

Com base na Tabela 1 – VMs instanciadas na infraestrutura da PROCERGS (item 1.8.1 deste ETP), observa-se que atualmente o servidor KAUNAS (servidor de aplicações da AGERGS), utilizado pela AGERGS, está hospedado no modelo HSP (virtual físico).

A Figura 8, a seguir, apresenta a estimativa de custo mensal para migração do referido servidor para o modelo HSM (*Multicloud*), conforme valores constantes na proposta comercial ([0510525](#)), com data-base de abril/2025. Os cálculos foram realizados com base nas configurações atualmente utilizadas pela AGERGS.

Nome do Servidor		Sistema Operacional	MEMÓRIA (GB)	HD	CPUs
KAUNAS.PROCERGS.COM.BR		WINDOWS SERVER 2022 STD	16 GB	1000GB	8

Tabela 1 – RECURSOS COMPUTACIONAIS (MÁQUINAS VIRTUAIS) – IAAS - HSM						
Código	Recurso de Computação	Métrica	Quantidade	Fator USN	Custo USN	Valor Total
1.32	MÁQUINA VIRTUAL WINDOWS - PROVISIONADA COM 8 VCPU 16 GB DE MEMÓRIA RAM, POR DEMANDA	instância/hora	730	0,7116	1,71	R\$ 888,29

Tabela 2 – ARMAZENAMENTO (POR DEMANDA) – IAAS - HSM						
Código	Recurso de Computação	Métrica	Quantidade	Fator USN	Custo USN	Valor Total
2.1	SERVIÇO DE ARMAZENAMENTO DE BLOCOS (SSD)	Gigabyte/Mês	1000	0,2402	1,71	R\$ 410,74

Grupo 01 - SERVIÇOS DE IAAS - HSM						
Item	Gerenciamento e Tratamento de Recursos Computacionais	Métrica	Quantidade	Fator USN	Custo USN	Valor Total
HSM.01.100110	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO	instância/Mês	1	1	163,52	R\$ 163,52

Grupo 30 - SERVIÇOS ADICIONAIS - HSM						
Item	Gerenciamento e Tratamento de Recursos Computacionais	Métrica	Quantidade	Fator USN	Custo USN	Valor Total
HSM.30.130100	SERVIÇO DE MIGRAÇÃO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS DE IAAS (por Recurso)	instância/Mês	1	1	438,46	R\$ 438,46

CUSTO MENSAL ESTIMADO						
						R\$ 1.901,01

Figura 8 - Custo mensal estimado da migração do Servidor Kaunas (servidor de aplicações da AGERGS).

1.9.5.2 : Estimativa de custo da migração de todas as máquinas virtuais do serviço (HSP) para o serviço (HSM) :

De acordo com a Tabela 1, constante no item 1.8.1 deste ETP, atualmente existem 18 máquinas virtuais (VMs) hospedadas no modelo HSP. Considera-se, neste item, a estimativa de custo para uma possível migração integral dessas VMs para o modelo HSM (Multicloud).

O modelo HSM adota a cobrança com base em Unidades de Serviço na Nuvem (USN), considerando os seguintes componentes de consumo:

- vCPUs;
- Memória RAM;
- Armazenamento (disco);
- Backup (em GB);
- Custo de migração por VM (Máquinas virtuais).

Para fins deste estudo, foram considerados exclusivamente esses fatores de custo. A Figura 9 ilustra a estimativa do custo mensal após a migração para o modelo HSM.

Item	Quantidade total	Custo Unitário	Custo Mensal Estimado
Total de vCPUS	77 vCPUS	R\$ 50,00	R\$ 3.850,000
Total de Memória RAM	256 GB	R\$ 15,00	R\$ 3.840,000
Total de Storage (Disco)	~14.46 TB (~14.460 GB)	R\$ 1,00 por GB	R\$ 14.460,000
Total de Backup	~16,5 TB (~16.500 GB)	R\$ 0,50 por GB	R\$ 8.250,000
Custo de Migração (On-Time)	18 VMs	R\$ 500,00	R\$ 9.000,000
Subtotal Mensal			R\$ 39.400,000
(Obs: Valores arredondados)			

Figura 9 - Estimativa de custo mensal após migração para o modelo HSM.

Importante ressaltar que esta é uma estimativa preliminar, baseada em informações da proposta comercial vigente e em valores praticados no mercado.

1.9.5.3: Observações relevantes sobre o serviço (HSM):

- A métrica utilizada para cálculo da migração é a quantidade de instâncias migradas, com valor fixo por instância, independentemente da configuração ou porte da máquina original;
- A estratégia de migração a ser adotada pela contratada será do tipo *Lift and Shift (Rehosting)*, que consiste na transferência das instâncias da infraestrutura local (on-premises) para o ambiente em nuvem, sem alteração no código das aplicações ou reconfigurações estruturais.

1.10 Análise de Soluções Possíveis (Art. 18, § 1º, V, Lei 14.133/2021):

No contexto de uso dos sistemas de comunicações de dados específicos e dos serviços exclusivos por parte da empresa PROCERGS detalhados acima, cabe destacar que tais serviços não podem ser realizados por outra empresa do mercado, posto que os serviços servem para acesso aos sistemas exclusivos e confidenciais do Estado do Rio Grande do Sul ou da própria AGERGS. Considerando que os sistemas informatizados necessitam da comunicação com os sistemas da PROCERGS, estes softwares não podem ser facilmente portados para a utilização de outras soluções equivalentes, inexistindo projeto ou iniciativa neste sentido, faz-se necessária a possível contratação com a empresa PROCERGS.

1.10.1 Identificação das soluções:

ID 1: Contratação por inexigibilidade de Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como PRA, SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM pela empresa PROCERGS à AGERGS.

ID 2: Contratação indireta dos serviços no mercado, que não é aplicável, visto a impossibilidade de contratação indireta dos serviços no mercado, pois o mesmo só é comercializado (customizado) pela PROCERGS ou são serviços que dependem exclusivamente do ambiente da PROCERGS para o seu funcionamento.

1.10.2 Análise comparativa das soluções:

ID 1: Contratação por inexigibilidade de Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como PRA,SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM pela empresa PROCERGS à AGERGS.

A análise comparativa de soluções do quadro abaixo **não se aplica neste contexto para a comparação entre soluções distintas** uma vez que os **serviços a serem contratados são prestados com exclusividade pela empresa PROCERGS**, conforme referido acima no ETP. Desse modo, vamos informar no quadro abaixo apenas as características da solução proposta:

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2			
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1			x
	Solução 2			
A Solução é composta por software livre ou software público?	Solução 1		x	
	Solução 2			
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag e ePWG?	Solução 1			x
	Solução 2			
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	Solução 1	x		
	Solução 2			
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do SIARQ/RS?	Solução 1	x		
	Solução 2			

1.11 Análise comparativa de custos (TCO) (Art. 18, § 1º, VI, Lei 14.133/2021):

As figuras a seguir irão proceder com a comparação de custos totais de propriedade para as soluções técnicas e funcionalmente viáveis deste estudo técnico preliminar (ETP).

1.11.1 Cálculo dos custos totais de propriedade:

Segue, abaixo, a figura 10 do custo total de propriedade da solução viável de ID 1:

Solução Viável de ID 1
Descrição:
ID 1: Contratação por inexigibilidade de Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como PRA,SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM pela empresa PROCERGS à AGERGS.
Custo Total de Propriedade - Memória de Cálculo
12 parcelas mensais de R\$ 99.834,33 pelos serviços (PRA,SPI,MTP,LAI,EML,GBD,INT,ARC,CIR,HSP e HSM) prestados.

Figura 10 - Custo total de propriedade da solução viável de ID 1.

1.11.2 Mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (TCO):

Segue , abaixo, a figura 11 do mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (TCO) da solução viável de ID 1:

Descrição da Solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos					Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Solução Viável ID 1	R\$ 99.834,33	R\$ 99.834,33	R\$ 99.834,33	R\$ 99.834,33	R\$ 99.834,33	R\$ 499.171,65
Solução Viável ID 2	-	-	-	-	-	

Figura 11 - Mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (TCO) da solução viável de ID 1.

1.12 Registro de soluções consideradas inviáveis:

ID 2: Não aplicável, visto a impossibilidade de contratação indireta dos serviços no mercado, pois o mesmo só é comercializado (customizado) pela PROCERGS ou são serviços que dependem exclusivamente do ambiente da PROCERGS para o seu funcionamento.

Tal seção não se mostra aplicável uma vez que os Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como (PRA,SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM) providos pela empresa PROCERGS é exclusivamente prestado pela própria PROCERGS à AGERGS.

1.13 Descrição da solução de TIC a ser contratada (Art. 18, § 1º, VII, Lei 14.133/2021):

A solução de TIC a ser contratada é a Solução de ID 1, sendo esta única viável tecnicamente ,conforme detalhadamente explicada e justificada neste ETP. Com a descrição do objeto apresentado abaixo:

ID 1: Contratação por inexigibilidade de Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como (PRA,SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM) pela empresa PROCERGS à AGERGS.

2. Requisitos Legais

Considerando o princípio da supremacia do interesse público e o princípio da continuidade do serviço público, ambos pilares da Administração Pública, e tendo em vista que os serviços contratados são essenciais para o funcionamento regular e ininterrupto da AGERGS;

Considerando que a contratação envolve Serviços Continuados de Informática Pública (IPC), sem dedicação exclusiva de mão de obra, abrangendo os serviços (PRA, SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM), todos alinhados à Política de TIC do Estado do Rio Grande do Sul, conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 57.547/2024;

Considerando que a PROCERGS, conforme previsto na Lei Estadual nº 6.318/1971, art. 2º, tem como finalidade legal a prestação de serviços de processamento de dados, tratamento de informações e assessoramento técnico à Administração Pública, sendo, portanto, entidade pública especializada e legalmente designada para a execução dos serviços ora contratados;

Considerando que a contratação está em conformidade com o Decreto Estadual nº 55.717/2021, que trata dos modelos-padrão de editais e instrumentos contratuais, com a IN nº 01/2023 CELIC/SPGG e a Resolução nº 240/2024 da Procuradoria-Geral do Estado do RS, que orienta sobre contratações diretas de serviços continuados sem dedicação exclusiva de mão de obra;

Considerando os Pareceres nº 20.696/2024 e nº 21.008/2024 da PGE/RS, que analisam e validam juridicamente contratações diretas similares, com base na inexigibilidade e dispensa de licitação;

Considerando que a contratação direta está amparada no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a inexigibilidade de licitação quando houver inviabilidade de competição, como no caso de fornecedor exclusivo ou serviço de natureza técnica especializada prestado por entidade pública legalmente incumbida;

Considerando que a PROCERGS detém infraestrutura tecnológica exclusiva, integrada e compatível com os sistemas já utilizados pela AGERGS, sendo inviável técnica e economicamente a substituição por outro fornecedor, sob pena de comprometer a segurança, integridade, interoperabilidade e continuidade dos serviços essenciais;

Considerando ainda que, após a enchente de 2024, que resultou na paralisação temporária do *Data Center* da PROCERGS, a AGERGS passou a adotar estratégias de resiliência tecnológica, como a infraestrutura *Multicloud* (HSM), que oferece maior segurança, escalabilidade e continuidade operacional, especialmente diante da descontinuação do serviço HSP pela própria PROCERGS;

Diante do exposto, a contratação direta dos serviços junto à PROCERGS é juridicamente viável, tecnicamente justificada e administrativamente necessária, garantindo a continuidade dos serviços públicos regulatórios prestados pela AGERGS, em conformidade com os princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

IV- Estimativa das quantidades e do valor da contratação

Os serviços a serem contratados e os respectivos custos estimados estão elencados no documento SEI nº : [\(0510525\)](#) , conforme o quadro abaixo:

SERVIÇO	CÓDIGO	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR 60 MESES (R\$)
PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO	PRA	1.661,97	19.943,64	99.718,20
SISTEMA DE PROTOCOLO INTEGRADO	SPI	1.286,82	15.441,84	77.209,20
SITE MATRIZ	MTP	2.443,64	29.323,68	146.618,40
CENTRAL DE MANIFESTAÇÕES	LAI	6.032,55	72.390,60	361.953,00
EMULAÇÃO DE TERMINAL E ENDEREÇAMENTO DE IMPRESSORA	EML	716,22	8.594,64	42.973,20
GESTÃO DE BANCO DE DADOS	GBD	13.895,77	166.749,24	833.746,20
ACESSO INTERNET PARA REDES LOCAIS	INT	24.219,90	290.638,80	1.453.194
ADMINISTRAÇÃO DE REDE E CONECTIVIDADE	ARC	2.549,10	30.589,20	152.946,00
CIRCUITOS DE ACESSO À FIBRA ÓPTICA	CIR	6.780,78	81.369,36	406.846,80
HOSPEDAGEM E MONITORAÇÃO DE SERVIDORES	HSP	39.131,34	469.576,08	2.347.880,40
HOSPEDAGEM DE SERVIÇOS MULTICLOUD	HSM	1.116,23	13.394,76	66.973,80
VALOR TOTAL ESTIMADO		99.834,33	1.198.011,96	5.990.059,80

V - Levantamento de mercado

Com o objetivo de assegurar a conformidade dos valores propostos com os praticados no mercado, a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação (DTI) solicitou à PROCERGS **declaração de isonomia nos preços praticados**, conforme documento do SEI nº: [0509418](#) e notas fiscais de serviços similares firmados por outros órgãos públicos estaduais. Os dados coletados estão detalhados nas figuras a seguir divididos por serviço:

SERVIÇO SPI: No serviço **Sistema de Protocolo Integrado (SPI)** foram comparados com os seguintes órgãos, abaixo, e suas respectivas notas fiscais:

1. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul - TJ (TJ - DRC-192/2023-AA) - Notas fiscais : [\(0510097](#) e [0510102\)](#)
2. Empresa Gaúcha de Rodovias S/A - EGR (EGR - DRC - 162/2022 - AN) - Notas fiscais : [\(0510113](#) e [0510115\)](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC -Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
TJ - DRC-192/2023-AA	089140 - Por registro mantido em cadastro - VEZES MIL	SPI	R\$ 11,46	R\$ 11.996,97	2025/12468	R\$ 11,34	R\$ 1.286,82
	089080 - Para manter o banco de dados a disposicao para consultas/atualizacoes.		R\$ 1.074,84	R\$ 1.074,84	2025/12465	R\$ 1.064,41	
EGR - DRC-162/2022-AN	89140		R\$ 11,30	R\$ 432,32	2025/12392		
	89080		R\$ 1.061,68	R\$ 1.061,68	2025/12386		

SERVIÇO PROA: No serviço **Processo Administrativo Eletrônico - PROA (PRA)** foram comparados com os seguintes órgãos e suas respectivas notas fiscais:

1. Prefeitura Municipal de Caxias do Sul - PMCXSUL (PMCXSUL - DRC-53/2021-AA) - Notas fiscais : [\(0510126](#), [0510127](#) e [0510130\)](#)

2. Banco do Estado do Rio Grande do Sul SA - Banrisul (Banrisul - DRC-94/2021-AA) - Notas fiscais : ([0510131](#), [0510133](#) e [0510136](#))

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário – Proposta Comercial IPC- Procergs	Valor cobrado do Serviço – Proposta Comercial IPC- Procergs
PMCX SUL – DRC-53/2021-AA	110210 – Por mil processos gerados	PRA – (PROAJ)	R\$ 180,80	R\$ 7.695,14	2025/12863	R\$ 180,26	R\$ 1.661,97
	110220 – Por mil processos distribuídos		R\$ 143,11			R\$ 142,71	
	110230 – Por mil pesquisas realizadas		R\$ 112,98			R\$ 112,67	
	110110 – Manutenção Básica Mensal		R\$ 1.431,61	R\$ 1.431,61	2025/12867	R\$ 1.427,49	
	110310 – Por Gigabyte (GB) Armazenado (Processos Ativos)		R\$ 6,73	R\$ 3.043,63	2025/12866	R\$ 6,72	
	110320 – Por Gigabyte (GB) Armazenado (Processos Arquivados)		R\$ 2,97	R\$ 1.337,44		R\$ 2,97	
Banrisul – DRC-94/2021-AA	110210		R\$ 180,26	R\$ 85,60	2025/12620		
	110220		R\$ 142,71				
	110230		R\$ 112,67				
	110110		R\$ 1.427,49	R\$ 1.427,49	2025/12971		
	110310		R\$ 6,72	R\$ 62,91	2025/12622		
	110320		R\$ 2,97				

SERVIÇO MTP: No serviço **Modelo Matriz Padrão-MTP** foram comparados com os seguintes órgãos e suas respectivas notas fiscais:

1. Instituto Rio Grandense do Arroz - IRGA (IRGA - DRC-180/2024-AI) - Notas fiscais : ([0510138](#), [0510140](#) e [0510145](#))
2. Defensoria Pública do Estado do RS - DEFENS (DEFENS - DRC-3/2020-AA) - Notas fiscais : ([0510148](#), [0510151](#) e [0510153](#))

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
IRGA – DRC-180/2024-AI	111009 – Manutenção e Suporte Técnico - por site / por mês	MTP	R\$ 1.295,49	R\$ 1.295,49	2025/12768	R\$ 1.317,04	R\$ 2.443,64
	112001 – Operação - por site / por mês		R\$ 777,29	R\$ 777,29	2025/12760	R\$ 790,21	
	113001 – Por Gigabyte (GB) armazenado / por mês		R\$ 8,61	R\$ 218,44	2025/12765	R\$ 8,74	
DEFENS - DRC-3/2020-AA	111009		R\$ 1.299,78	R\$ 1.299,78	2025/12834		
	112001		R\$ 779,83	R\$ 779,83	2025/12819		
	113001		R\$ 8,63	R\$ 351,39	2025/12986		

SERVIÇO LAI: No serviço **Implantação, Manutenção, Operação, Armazenamento e Salvamento das Informações do aplicativo Central de Manifestações (LAI)** foi comparado com o seguinte órgão e suas respectivas nota fiscais:

1. Junta Comercial Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul - JUCISRS (JUCISRS - DRC-159/2022-AJ) - Notas fiscais : ([0510158](#), [0510159](#) e [0510160](#))

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
JUCISRS - DRC-159/2022-AJ	140401 - Por Gigabyte (GB) Armazenado (Central de Informação)	LAI	R\$ 8,58	R\$ 910,08	2025/12532	R\$ 8,98	R\$ 6.032,55
	140111 - Manutenção Básica Mensal (Central de Informação)		R\$ 3.303,89	R\$ 3.303,89	2025/12404	R\$ 3.456,07	
	128121 - Operação Básica Mensal (Central de Informação)		R\$ 1.867,40	R\$ 1.867,40	2025/12397	R\$ 1.953,41	

SERVIÇO INT: No serviço **Acesso Internet para Redes Locais (INT)** foram comparados com os seguintes órgãos e suas respectivas notas fiscais:

1. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul - TJ (TCE - DRC-122/2023-AA) - Nota fiscal : [0510197](#)
2. Fundação de Previdência Complementar do RS - RS-PREV (RS-PREV - DRC-45/2021-AA) - Nota fiscal : [0510199](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Especificação do item AGERGS	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
TCE - DRC-122/2023-AA	01 - BANDA INTERNET (KBPS) 117820 - Velocidade 8192	INT	R\$ 6.378,53	R\$ 6.378,53	2025/163721	R\$ 24.219,90	01 - BANDA INTERNET (KBPS) Velocidade 409600 Kbps	R\$ 24.219,90
RS-PREV - DRC-45/2021-AA	01 - BANDA INTERNET (KBPS) 112550 - Velocidade 1024		R\$ 393,10	R\$ 393,10	2025/163732			

SERVIÇO GBD: No serviço **Gestão de Banco de Dados (GBD)** foi comparado com o seguinte órgão e sua respectiva nota fiscal:

- 1. Companhia Riograndense de Mineração - CRM (CRM - DRC-139/2022-AA) - Nota fiscal : [0510201](#)
- 2. Secretaria da Saúde - SES (SES - DRC-1/2022-AK) - Nota fiscal : [0510621](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
CRM - GBD - DRC-139/2022-AA	102130 - GBD ORACLE EXCLUSIVO- 04 VCPU	GBD	R\$ 9.729,74	R\$ 17.251,69	2025/12517	R\$ 9.992,09	R\$ 13.895,77
	102190 - GBD ORACLE EXCLUSIVO-Salvamento- por 10 GB		R\$ 3,46			R\$ 3,55	
	102905 - GBD ORACLE EXCLUSIVO-Armazenamento- por GB		R\$ 14,62			R\$ 7,71	
	102183 - GBD ORACLE EXCLUSIVO-Memoria		R\$ 144,81			R\$ 106,21	
SES - GBD - DRC-1/2022-AK	101500 - GBD SQL COMPARTILHADO - USO DO AMBIENTE	GBD	R\$ 1.309,06	R\$ 87.266,31	2025/12491	R\$ 1.827,64	R\$ 13.895,77
	101515 - SQL COMPARTILHADO- Salvamento- por 10 GB		R\$ 3,58			R\$ 3,55	
	101510 - SQL COMPARTILHADO - Armazenamento- por GB		R\$ 15,16			R\$ 7,71	

SERVIÇO EML: No serviço **Emulação de terminal e Endereçamento de Impressora (EML)** foram comparados com os seguintes órgãos e suas respectivas notas fiscais:

- 1. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul - TJ (TJ - DRC-287/2020-AA) - Nota fiscal : [0510206](#)
- 2. Tribunal de Justiça Militar do Estado do RS - TJM (TJM - DRC-96/2021-AB) - Nota fiscal : [0510209](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial
TJM - DRC-96/2021-AB	112600 EML - EMULACAO DE TERMINAL Ate 500 - (Por Órgão, por Emulação)	EML	R\$ 120,57	R\$ 361,71	2025/12338	R\$ 119,37	R\$ 716,22
TJ - DRC-287/2020-AA			R\$ 118,13	R\$ 26.674,52	2025/11051		

SERVIÇO ARC: No serviço **Administração de Rede e Conectividade (ARC)** foram comparados com os seguintes órgãos e sua respectivas notas fiscais:

- 1. Tribunal de Contas do Estado do RS - TCE (TCE - ARC- DRC-9/2024-AA) - Nota fiscal : [0510211](#)
- 2. Assembleia Legislativa do RS - AL (AL-ARC-DRC-173/2023-AF) - Nota fiscal : [0510215](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC -Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
TCE - ARC- DRC-9/2024-AA	100110 - Administração por unidade	ARC	R\$ 199,25	R\$ 10.260,49	2025/12668	R\$ 208,26	R\$ 2.549,10
	100160 - Túnel internet individual		R\$ 18,87			R\$ 19,72	
AL - ARC- DRC-173/2023-AF	100110	ARC	R\$ 198,05	R\$ 1.371,70	2025/12736		
	100160		R\$ 18,76				

SERVIÇO CIR: No serviço **Circuitos de Acesso em Fibra Óptica (CIR)** foi comparado com o seguinte órgão e sua respectiva nota fiscal:

- 1. Badesul Desenvolvimento S.A. - BADESUL (BADESUL - DRC-42/2022-AQ) - Nota fiscal: [0510220](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial
BADESUL - CIR- DRC-42/2022-AQ	100170 - CIR-Circuito FO 1 Gbps	CIR	R\$ 6.514,65	R\$ 13.029,30	2025/163707	R\$ 6.780,78	R\$ 6.780,78

SERVIÇO HSP: No serviço **Hospedagem, Monitoração e Backup de Servidores Físicos e Virtuais (HSP)** foi comparado com o seguinte órgão e sua respectiva nota fiscal:

- 1. Secretaria da Saúde - SES (SES - DRC-128/2023-AA) - Nota fiscal : [0510224](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC - Procergs
SES - HSP - DRC-128/2023-AA	126020 - CPU PARA SERVIDOR VIRTUAL-01 VCPU	HSP	R\$ 182,22	R\$ 86.647,70	2025/12493	R\$ 184,13	R\$ 39.131,34
	126040 - CPU PARA SERVIDOR VIRTUAL-04 VCPU		R\$ 609,84			R\$ 616,24	
	126062 - CPU PARA SERVIDOR VIRTUAL-08 VCPU		R\$ 1.107,49			R\$ 1.119,16	
	126070 - CPU PARA SERVIDOR VIRTUAL 2048 MB de Memória		R\$ 31,50			R\$ 31,32	
	126100 - Memória Servidor Virtual 8192 MB de Memória		R\$ 105,09			R\$ 106,21	
	126110 - Memória Servidor Virtual 16384 MB de Memória		R\$ 196,48			R\$ 198,57	
	126122 - Memória Servidor Virtual 32768 MB de Memória		R\$ 400,86			R\$ 405,06	
	126131 - Memória Servidor Virtual - 65536 MB de Memória		R\$ 801,74			R\$ 810,20	
	126500 - Storage para HSP - Até 10 TB (por TB/mês)		R\$ 1.483,25			R\$ 1.498,89	
	126550 - Mais de 10 TB (por TB/mês)		R\$ 1.403,07			R\$ 1.417,84	
	126180 - Salvamento Servidor Físico E Virtual Por 10 GB salvos por mês		R\$ 6,04			R\$ 6,09	

SERVIÇO HSM: No serviço **Hospedagem de Serviços Multicloud (HSM)** foram comparados com os seguintes órgãos e suas respectivas notas fiscais:

1. Autoridade Portuária dos Portos do RS S.A. - PORTOSRS - (PORTOSRS - DRC-240/2022-AA) - Notas fiscais : [0510227](#)
2. Badesul Desenvolvimento S.A. - BADESUL - (BADESUL - DRC-42/2022-AR) - Notas fiscais : [0510230](#)

Órgãos/Contrato	Especificação do item	Serviço	Valor Unitário	Valor cobrado do Serviço	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica	Valor Unitário - Proposta Comercial IPC - Procergs	Valor cobrado do Serviço - Proposta Comercial IPC -Procergs
PORTOSRS - HSM - DRC-240/2022-AM	102130 - Serviço de IAAS - Infraestrutura, Armazenamento, Conectividade, Segurança e Backup (por instância)	HSM	R\$ 1,70	R\$ 283,01	2025/12330	R\$ 1,71	R\$ 911,63
BADESUL - HSM - DRC-42/2022-AR			R\$ 1,71	R\$ 25.096,22	2025/12846		

A PROCERGS apresentou proposta com os seguintes valores (**data-base abril/2025**) , de acordo com as configurações atualmente utilizadas pela AGERGS:

Os preços dos serviços (**PRA,SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM**) são os constantes na proposta comercial ([0510525](#)), perfazendo o total estimado de **R\$ 99.834,33 (noventa e nove mil, oitocentos e trinta e quatro reais e trinta e três centavos) por mês e R\$ 1.198.011,96 (um milhão, cento e noventa e oito mil e onze reais e noventa e seis centavos) por ano**, entendidos como preços justos e suficientes para a total execução destes serviços sendo devidos somente os valores referentes aos serviços efetivamente prestados à AGERGS.

Conforme demonstrado nos quadros comparativos acima, observa-se que o valor unitário apresentado na proposta comercial da PROCERGS está compatível com os valores praticados por outros órgãos da Administração Pública Estadual. No caso específico de alguns serviços (CIR e INT) identificam-se particularidades que influenciam diretamente na composição dos preços, tais como a velocidade do link de internet ou o acesso ao circuito da fibra óptica. Já nos demais serviços o volume de consumo de recursos por parte de cada órgão contratante e o porte institucional, são fatores que justificam variações nos valores cobrados.

A maioria dos serviços prestados pela PROCERGS é desenvolvida sob medida para atender às necessidades da Administração Pública Estadual. Devido às suas especificidades, a precificação desses serviços dificulta a comparação com alternativas disponíveis no mercado, pois não há objetos similares plenamente comparáveis. Na prática, a PROCERGS oferece uma plataforma de serviços integrada, voltada **exclusivamente para atender às particularidades do Estado**.

A comparação isolada do preço de um serviço com os valores praticados no mercado não considera as conexões e integrações necessárias para alcançar os resultados desejados. No entanto, os preços de mercado, quando aplicáveis, são utilizados como referência no processo periódico de revisão dos valores dos serviços da PROCERGS.

Cada solução, incluindo os serviços associados, possui características únicas, o que impossibilita a existência de equivalências exatas. Embora possa haver similaridades em determinados aspectos, elas não são completas, dificultando a obtenção de comparativos de preços precisos.

Dessa forma, os valores propostos para a nova contratação da PROCERGS (solução de ID 1) estão alinhados com os mesmos serviços prestados a outras instituições analisadas, considerando que a tabela de preços aplicável à AGERGS tem vigência de abril/2025 a março/2026, enquanto os contratos de outros órgãos possuem diferentes períodos de referência.

A inexigibilidade de licitação e a consequente contratação da empresa PROCERGS (solução de ID 1) se justificam técnica e economicamente, bem como pelo princípio da conveniência e oportunidade, devido a fatores como:

- **Preços compatíveis:** Em contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, os valores cobrados seguem o mesmo padrão aplicado à AGERGS, sendo tabelados. A única diferença está no período base da contratação de cada instituição;
- **Expertise técnica:** A PROCERGS possui know-how consolidado na prestação de serviços de tecnologia da informação e comunicação (TIC);
- **Segurança e continuidade:** A contratação de uma Sociedade de Economia Mista criada pelo Poder Público para gerir a TIC do Governo é a opção mais conveniente, evitando riscos decorrentes da migração entre empresas privadas sempre que uma nova licitação for vencida por um fornecedor diferente. Além disso, os custos dessa

transição precisariam ser previstos em edital, aumentando o valor da contratação;

- **Eficiência operacional:** A troca constante de fornecedores em licitações periódicas pode comprometer a produtividade, devido à curva de aprendizado necessária para a adaptação às especificidades da AGERGS. A continuidade e perenidade do serviço público não podem ser impactadas por esse período de ajuste.

VI - Justificativa da escolha

A contratação proposta justifica-se pela necessidade de cumprir a missão institucional da AGERGS, que é garantir a qualidade, eficiência e transparência na prestação dos serviços públicos delegados. Para isso, é essencial contar com uma infraestrutura tecnológica segura, confiável e integrada, capaz de sustentar os sistemas e serviços críticos da Agência.

Os sistemas utilizados pela AGERGS operam nos ambientes de autenticação **SOE-WEB e SOE/IBM, exclusivos da PROCERGS**, o que assegura integridade, segurança, interoperabilidade e conformidade na gestão de dados e acessos. A continuidade desses serviços depende diretamente da manutenção dessa infraestrutura.

Adicionalmente, o Governo do Estado, por meio da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG), vem promovendo a centralização e padronização dos serviços digitais essenciais, como acesso à rede, internet, hospedagem e conectividade, com o objetivo de reduzir custos, aumentar a eficiência e garantir segurança institucional.

Nesse contexto, a PROCERGS foi formalmente designada como executora técnica desses serviços, sendo reconhecida como ente público especializado, com expertise consolidada, infraestrutura robusta e atuação estratégica junto aos órgãos da Administração Pública Estadual. Sua atuação encontra respaldo legal na Lei Estadual nº 6.318/1971, art. 2º, que define sua finalidade como prestadora de serviços especializados de tecnologia da informação à administração pública.

A escolha da PROCERGS (solução de ID 1) como fornecedora está, portanto, alinhada à política estadual de TIC, à estrutura já implantada na AGERGS e à inviabilidade técnica e econômica de substituição por fornecedores privados, o que poderia comprometer a continuidade, a segurança e a compatibilidade dos serviços.

Cabe destacar ainda que, após a enchente de 2024, que resultou na paralisação temporária do *Data Center* da PROCERGS, a AGERGS passou a adotar estratégias de resiliência tecnológica, como a infraestrutura *Multicloud* (HSM), que oferece maior segurança, escalabilidade e continuidade operacional. Essa mudança reforça a necessidade de manter a integração com os serviços da PROCERGS, que viabilizam essa nova arquitetura.

Dessa forma, a adoção dos Serviços Continuados de Informática Pública (IPC), sem dedicação exclusiva de mão de obra, a solução de ID 1 representa uma escolha técnica, estratégica e juridicamente fundamentada, garantindo à AGERGS o suporte necessário para a continuidade, modernização e segurança dos serviços públicos prestados à sociedade.

VII - Justificativas para o parcelamento

A AGERGS possui recursos próprios, não havendo necessidade de parcelamento. O pagamento é feito mensalmente.

VIII - Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Garantir a utilização dos Serviços Continuados de Informática Pública - IPC sem dedicação exclusiva de mão de obra - abrangendo serviços como **PRA, SPI, MTP, LAI, EML, GBD, INT, ARC, CIR, HSP e HSM** - está alinhada à Política de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul (TIC/RS), instituída pelo Decreto Estadual nº 57.547, de 04 de abril de 2024.

Os resultados pretendidos com essa possível contratação da PROCERGS nos termos acima definidos são a economicidade, eficácia, eficiência, segurança dos dados e da rede de comunicação pois a aplicação da TIC no dia a dia das rotinas da AGERGS melhora o aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Ainda assim, tal contratação está alinhada:

- **ao plano estratégico institucional:** A solução de contratação (solução ID 1) para a presente demanda está alinhada com o Objetivo Estratégico "Assegurar a contínua atualização dos sistemas de TIC", vinculada à Perspectiva Estratégica "Infraestrutura e Conhecimento", constantes no Planejamento Estratégico Institucional (PE 2024-2027), elaborado pela AGERGS;
- **ao plano anual de contratações:** A presente contratação (solução ID 1) está prevista no item VI do Plano Anual de Contratações da DTI, conforme documento SEI nº: [0465384](#).

IX - Providências prévias ao contrato

Não se aplica.

X - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Os serviços foram definidos de forma específica para os entes públicos integrantes do Governo do Estado do RS para contemplar as necessidades e os processos realizados nas atividades do Estado, podendo ser comparada com outras contratações já anexadas ao processo conforme item V (levantamento de mercado) do ETP.

XII - Impactos ambientais

A contratação em questão não acarreta impactos ambientais diretos, pois refere-se à prestação de serviços continuados de informática pública fornecidos eletronicamente à AGERGS, sem a necessidade de deslocamentos físicos ou consumo de materiais tangíveis.

XIII - Análise de Risco

A análise de risco referente à contratação encontra-se registrada no documento SEI nº: [0499989](#).

XIV - Conclusão

À luz dos elementos constantes nos autos e em consonância com a missão institucional da AGERGS, a contratação da PROCERGS (solução de ID 1) para a execução de serviços continuados de informática pública mostra-se juridicamente adequada e vantajosa sob os aspectos estratégico, técnico e econômico, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços públicos regulados.

Ademais, a contratação direta encontra respaldo no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021 e as exigências do artigo 72 da Lei Federal nº 14.133/2021 para a contratação direta, diante da inviabilidade de competição decorrente da natureza singular dos serviços prestados. Tal entendimento é reforçado pelos Pareceres nº 20.696/2024 e nº 21.008/2024 da Procuradoria-Geral do Estado do Rio Grande do Sul, os quais analisam e validam juridicamente contratações diretas análogas com base na inexigibilidade e de dispensa de licitação.



Documento assinado eletronicamente por **Roberto Luis Bottino Pivetta, Especialista em Regulação**, em 16/07/2025, às 10:45, conforme Medida Provisória nº 2.200-2/2001.



Documento assinado eletronicamente por **Nilton Telichevesky, Diretor de Tecnologia e Inovação**, em 16/07/2025, às 11:13, conforme Medida Provisória nº 2.200-2/2001.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.agergs.rs.gov.br/processos/verifica.php> informando o código verificador **0498542** e o código CRC **0683D40B**.