

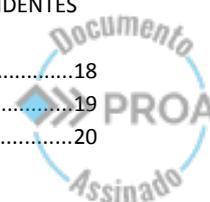


Estado do Rio Grande do Sul
 Programa de Apoio à Retomada do Desenvolvimento Econômico e Social do Rio Grande do Sul
 Projeto Gestão de Ativos do Estado do Rio Grande do Sul

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO AO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE DE SISTEMA DE GESTÃO PREVIDENCIÁRIA

Sumário

1. Antecedentes e contexto.....	2
2. Justificativa e objetivo da contratação.....	3
2.1. A necessidade de realização do serviço.....	3
2.2. A oportunidade de contratação do serviço.....	3
3. Escopo do trabalho e limites do projeto.....	3
3.1. Planejamento.....	3
3.2. Desenvolvimento.....	4
3.3. Implantação.....	5
3.4. Acompanhamento.....	6
3.4.1. Treinamentos.....	6
3.4.2. Suporte Técnico.....	8
4. Resultados e produtos esperados.....	9
4.1. Requisitos Gerais.....	10
4.1.1. Adaptabilidade.....	10
4.1.2. Segurança.....	10
4.1.3. Idioma.....	10
4.2. Requisitos Tecnológicos.....	10
4.2.1. Arquitetura do sistema.....	10
4.3. Requisitos Funcionais.....	13
4.3.1. Módulos Integrados.....	13
4.3.2. MÓDULO 1 - PARÂMETROS DO SISTEMA.....	13
4.3.3. MÓDULO 2 - FERRAMENTA PARA EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÕES.....	16
4.3.4. MÓDULO 3 - CADASTRO DE ATIVOS, INATIVOS, PENSIONISTAS E SEUS DEPENDENTES	16
4.3.5. MÓDULO 4 - ARRECADAÇÃO.....	18
4.3.6. MÓDULO 5 - SIMULADOR DE BENEFÍCIOS.....	19
4.3.7. MÓDULO 6 – GESTÃO DE DOCUMENTOS.....	20



4.3.8.	MÓDULO 7 - PORTAL DE AUTOATENDIMENTO.....	20
4.3.9.	MÓDULO 8 - INVESTIMENTOS E APLICAÇÕES FINANCEIRAS DOS RECURSOS PREVIDENCIÁRIOS.....	21
4.3.10.	MÓDULO 9 - SIMULADOR DE FOLHA DE PAGAMENTO.....	22
4.3.11.	MÓDULO 10 - INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE CONTROLE DO COMPREV.....	24
4.3.12.	Integrações.....	25
4.4.	Produtos.....	26
5.	Pagamentos.....	27
6.	Prazo de execução e cronograma.....	29
7.	Especificação da equipe-chave.....	29
8.	Insumos disponíveis.....	30
9.	Gestão da consultoria.....	31
9.1.	Confidencialidade das informações.....	31
10.	Informações sobre este documento.....	32

1. Antecedentes e contexto

O desenvolvimento de software do Sistema de Gestão Previdenciária (SGP), para o qual se propõe a contratação em questão, é uma iniciativa do Instituto de Previdência do Estado do Rio Grande do Sul (IPERGS). O IPERGS é o Gestor Único do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Estado do Rio Grande do Sul (RPPS/RS), competindo-lhe a administração, o gerenciamento, a manutenção dos benefícios previdenciários de aposentadoria e pensão, bem como a fiscalização de sua concessão, nos termos da Lei nº 12.909/2008. Tais obrigações permanecem, ainda que estejam descentralizados os atos de gestão previdenciária, em razão do contido no artigo 2º, § 1º da Lei nº 12.909/2008.

No escopo do Programa de Apoio à Retomada do Desenvolvimento Econômico e Social do Rio Grande do Sul (PROREDES), financiado pelo Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) está contemplado o projeto Qualificação da Gestão Previdenciária do Estado, coordenado pelo IPERGS.

O PROREDES tem como objetivo apoiar o desenvolvimento do Estado por meio de políticas de modernização da gestão pública, incluindo a gestão ambiental, de desenvolvimento do setor privado e da inovação tecnológica, da qualificação do ensino público e da melhoria nos transportes, com manutenção e recuperação da malha rodoviária. O projeto Qualificação da Gestão Previdenciária do Estado, posto que visa “Qualificar a Gestão da Previdência Social do Estado do Rio Grande do Sul”, alinha-se aos objetivos do programa, particularmente no que diz respeito às políticas de modernização da gestão pública.



2. Justificativa e objetivo da contratação

2.1. A necessidade de realização do serviço

Atualmente o Estado não dispõe de um sistema integrador, que possibilite a extração rápida e precisa das informações gerenciais essenciais à tomada de decisão por parte do Gestor Único. Essa ausência de ferramentas de gestão ocasiona uma lacuna de informações vitais para o Estado do Rio Grande do Sul, tais como: parcelas componentes dos benefícios; valores individualizados dos benefícios; dados estatísticos, dados consolidados dos Poderes, etc.

Diante desta realidade, torna-se indispensável a implementação de um sistema para auxiliar a gestão previdenciária realizada pelo IPERGS. Como resultado, espera-se incorporar ferramenta com tecnologia de ponta que facilite sua integração ao patrimônio existente; possibilite o compartilhamento e armazenamento das informações de forma integrada com outros sistemas do Estado; proporcione ganho de qualidade e modernização dos serviços previdenciários prestados aos servidores ativos, inativos, pensionistas e seus beneficiários, (cuja população está estimada em 330.000 pessoas); e proporcione ganho em produtividade e eficiência ao RPPS/RS.

2.2. A oportunidade de contratação do serviço

O desenvolvimento de softwares de sistemas informatizados é um trabalho especializado e não compete ao IPERGS realizá-lo, não tendo em seu corpo técnico os recursos e as capacidades necessárias a esta finalidade. Posto que, como acima referido, a realização do serviço é necessária, tais atividades devem, então, ser realizadas por empresas especializadas para este fim.

3. Escopo do trabalho e limites do projeto

O serviço prestado atenderá os requisitos e as diretrizes indicadas neste documento, em particular nesta seção.

O serviço será organizado nas seguintes macroatividades: planejamento, desenvolvimento, implantação e acompanhamento.

3.1. Planejamento

O serviço incluirá a proposição, pela contratada, de um Plano de Trabalho orientado segundo as diretrizes da metodologia Ágil.

Nesta macroatividade, será disponibilizado à contratada treinamento presencial ministrado pela PROCERGS, com a participação da contratante, antes da definição do Plano de Trabalho, com vistas a nivelar entendimentos acerca das i) metodologias de trabalho, ii) condições de acesso ao ambiente tecnológico, iii) permissões disponibilizadas, iv) APIs e frameworks utilizados nas integrações previstas, v) procedimentos de implantação do sistema no ambiente operacional (de produção); vi) demais assuntos de interesse para o bom início do trabalho. Neste treinamento será disponibilizada a aplicação de referência (APM).



Este treinamento se estenderá tanto quanto necessário para que o objetivo seja alcançado. A contratada fica obrigada a garantir a presença da equipe necessária para isto.

3.2. Desenvolvimento

O desenvolvimento do SGP será modular isto é, realizado por módulos (grupos de funcionalidades caracterizadas como PRODUTO, nos termos deste documento) e compreende as etapas de: análise e prototipação; projeto; construção e testes; e homologação.

Para efeitos de homologação, um PRODUTO pode ser considerado:

- **Validado:** quando, após entrega para a CONTRATANTE, o PRODUTO passar pela aprovação técnica de qualidade (administração de dados, arquitetura e conformidade de código) e for declarado como tal, mediante **Termo de Validação** (nos termos deste documento);
- **Validado com restrições:** quando ao PRODUTO for validado parcialmente, com a consideração de que resta alguma pendência não impeditiva à continuidade do processo de homologação;
- **Homologado:** quando, após validação, passar pela aprovação formal (testes e conferência de atendimento aos requisitos) da área gestora/requisitante do sistema e for declarado como tal, mediante **Termo de Homologação** (nos termos deste documento);
- **Rejeitado:** quando constatado que o PRODUTO tem baixa aderência aos requisitos previamente estabelecidos e/ou critérios técnicos definidos pela CONTRATANTE (área de TI ou área gestora do sistema);
- **Cancelado:** quando, por interesse da CONTRATANTE, não for mais viável ou necessária sua entrega.
 - Neste caso, fica resguardada a remuneração pelo esforço empreendido pela CONTRATADA.

A homologação de entregas de PRODUTOS poderá, a critério da CONTRATANTE, ser realizada presencialmente nas dependências da CONTRATANTE, no regime intensivo, com a presença dos usuários requisitantes, dos representantes técnicos da CONTRATANTE e do pessoal da CONTRATADA que seja capaz de executar os testes de homologação e realizar, presencial ou remotamente, os ajustes necessários para a rápida entrega da demanda. Essa homologação presencial será sem ônus para a CONTRATANTE.

Caso o PRODUTO seja validado com restrições, nos termos deste documento, será combinado um prazo adicional para a CONTRATADA promover os ajustes, e o PRODUTO poderá ser encaminhado para homologação *stricto sensu*, não sendo autorizado ainda o respectivo faturamento e pagamento.

Para efeitos de homologação, os seguintes documentos serão utilizados:

- Termo de Validação (aplicável a cada artefato):
 - Data/hora do aceite provisório de cada artefato; e
 - Responsável pelo aceite (nome, telefone, e-mail);



- Termo de Homologação:
 - Registro dos requisitos e testes aferidos;
 - Data/hora da homologação;
 - Responsável pela homologação (nome, telefone, e-mail); e
 - Equipe participante da homologação (nome, telefone, e-mail);

Na etapa de **análise** será necessária a apresentação da proposta de interface (prototipação) para o cliente, visando obter a aprovação para o início da etapa de projeto.

3.3. Implantação

Para efeitos de implantação, um PRODUTO pode ser considerado **recebido** quando, após homologação, o PRODUTO estiver em condições de operar no ambiente de produção da CONTRATANTE e for declarado como tal, mediante **Termo de Recebimento Definitivo** (nos termos deste documento).

A implantação do SGP será de responsabilidade da contratada e deverá ser feita no ambiente operacional da PROCERGS, junto com a equipe da contratante e reportando-se à coordenação geral do projeto, nos termos deste documento. A contratada disponibilizará os técnicos necessários para executar e orientar, juntamente com os técnicos da contratante, a implantação do SGP.

A implantação do SGP será modular, ou seja, desenvolvido, testado e homologado um módulo, este deverá ser implantado.

Os procedimentos para a implantação do SGP serão esclarecidos no treinamento inicial ministrado pela PROCERGS, nos termos deste documento.

Quando necessárias integrações ou carga de dados: a contratada identificará os atributos necessários para a integração e realizará a operação de carga dos dados; a contratante disponibilizará os dados conforme os atributos definidos pela contratada e garantirá o acesso ao ambiente de produção, nos termos deste documento.

A consultoria deverá responsabilizar-se pelo atendimento integral dos requisitos descritos neste documento, de forma a obter um sistema em condições operacionais de implantação.

Os códigos-fonte e toda documentação atualizada da versão deverão ser entregues ao contratante no momento da implantação de cada módulo.

Para efeitos de implantação, o seguinte documento será utilizado:

- Termo de Recebimento Definitivo:
 - Dados do ambiente de produção;
 - Data/hora do Recebimento;
 - Responsável pelo Recebimento (nome, telefone, e-mail).

3.4. Acompanhamento

Esta macroatividade desdobra-se nas atividades Treinamento e Suporte Técnico, conforme especificadas a seguir.



3.4.1. Treinamentos

3.4.1.1. Diretrizes gerais

Os treinamentos atenderão às seguintes diretrizes:

- Os treinamentos ocorrerão, a critério da contratante, ou na sede do IPERGS, na Avenida Borges de Medeiros, 1945, Bairro Praia de Belas, Porto Alegre/RS ou no Centro de Treinamento PROCERGS – CTRE, na Rua Dr. Mário Totta, 64, Bairro Tristeza, Porto Alegre/RS.
- Cabe à contratante:
 - indicar e convidar os participantes, e
 - disponibilizar o local e os equipamentos necessários e adequados aos treinamentos.
- Cabe à contratada:
 - a disponibilizar o(s) instrutor(es), os softwares utilizados, o material didático necessário, impresso e online, e as demais condições para a realização dos treinamentos;
 - registrar a presença dos alunos, com lista de presença que deve ser assinada por todos os participantes; e
 - realizar avaliação do curso junto aos participantes.
- Após o último treinamento ministrado, todos os registros serão compilados e, junto com o material didático utilizado e o resultado consolidado das avaliações preenchidas pelos participantes, comporão o Relatório dos Treinamentos, que será elaborado pela contratada.
- Os treinamentos serão ministrados em consonância com as implantações dos módulos, nos termos deste documento. Para tanto, poderão desenvolver-se em diferentes eventos, temporalmente descontínuos, desde que necessários para garantir a efetividade da implantação modular do sistema e o alcance dos objetivos do treinamento, a critério da contratante.
- Os treinamentos serão ministrados, de forma independente, para 3 perfis de treinandos: desenvolvedores, administradores e usuários finais do SGP, nos termos deste documento.

3.4.1.2. Treinamento para desenvolvedores

- Será ministrado para, no máximo, 5 técnicos.
- Abrangerá todos os módulos e funcionalidades do SGP.
- Garantirá que os treinandos:
 - sejam capazes de executar configurações e personalizações necessárias para a implantação e operação do sistema, nos termos deste documento;
 - sejam capazes de customizar, migrar dados e desenvolver novas funcionalidades no sistema; e
 - tenham domínio dos modelos de dados adotados no sistema.

3.4.1.3. Treinamento para os administradores.

- Será ministrado para, no máximo, 20 técnicos, divididos em turmas de, no máximo, 10 componentes cada.
- Garantirá que os treinandos:
 - dominem os conceitos básicos e características de funcionamento do sistema;
 - dominem as ferramentas do sistema no seu nível básico de funcionamento;

- sejam capazes de parametrizar e definir as tabelas do sistema;
- sejam capazes de parametrizar as rotinas; e
- sejam capazes de administrar o módulo de segurança do sistema.

3.4.1.4. *Treinamento para usuário final.*

- Serão ministrados para, no máximo, 100 usuários divididos em 4 turmas de 25 componentes cada.
- Garantirá que os treinandos:
 - sejam capazes de utilização de todos os módulos e funcionalidades do sistema.
- Nestes treinamentos serão identificados e capacitados usuários para atuação como **multiplicadores** de conhecimento e agentes na resolução de dúvidas quanto à operação e regras de negócio implementadas no sistema. Esta informação constará no relatório da atividade, nos termos deste documento.

3.4.2. **Suporte Técnico**

O serviço de Suporte Técnico se baseará no **processo** de gerenciamento de incidentes e problemas, nos termos deste documento.

O gerenciamento de incidentes e problemas (GIP) compreende execução continuada de atividades do processo de tratamento de incidentes e solicitação de serviços com suporte técnico remoto e presencial (*Help Desk* e *Service Desk*) a usuários do SGP, nos moldes das boas práticas descritas nas bibliotecas *ITIL*.

Neste contexto:

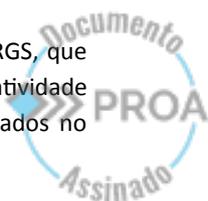
- um **incidente** é uma interrupção não planejada, não preexistente e não previsível em alguma funcionalidade, campo, tela ou módulo do SGP, ou redução de sua qualidade, bem como a falha de um item de configuração que ainda não tenha impactado um serviço do SGP;
- um **problema** é a causa-raiz de um ou mais incidentes; e
- a **resolução de problemas** inclui a investigação, análise da causa-raiz, diagnóstico e solução.

A resolução de incidentes inclui a investigação, diagnóstico, reparo, recuperação, restauração, acompanhamento e monitoramento do atendimento de incidente até seu fechamento, objetivando o retorno de um item de configuração ou serviço de TI ao seu efetivo estado de funcionamento - estado esse verificado anteriormente à ocorrência do incidente - por meio do reparo da causa-raiz ou pela implementação de uma solução de contorno.

O **Suporte Técnico** será prestado nos seguintes 3 níveis:

- **Nível 1:** atendimento ao usuário: compreende o atendimento a usuários do sistema a partir da ocorrência de algum incidente. Este atendimento será prestado pela contratante (área de TI do IPERGS), que deverá ser treinada para tanto no âmbito deste serviço (vide atividade Treinamentos).
- **Nível 2:** atendimento à área de TI do IPERGS. Será realizado pela PROCERGS, que deverá ser treinada para tanto no âmbito deste serviço (vide macroatividade Treinamentos), com o objetivo de solucionar os incidentes não solucionados no nível anterior.

7



- **Nível 3:** atendimento à PROCERGS. Será realizado pela contratada, com o objetivo de resolução do incidente. Para tanto, poderá envolver manutenção corretiva do sistema, que será de responsabilidade exclusiva da contratada. Toda resolução de incidente e a manutenção corretiva consequente, se houver, deve ser documentada e disponibilizada para a PROCERGS (área responsável pelo atendimento de Nível 2).

O atendimento Nível 1 **não inclui** a resolução de dúvidas quanto à operação e regras de negócio implementadas no sistema. Para estes casos, a contratada disponibilizará multiplicadores (usuários treinados e identificados para esta função durante os treinamentos).

O Suporte Técnico se iniciará imediatamente após a implantação do primeiro módulo e se estenderá pelo prazo de **120 dias** corridos a contar do aceite do último produto e homologação total do sistema.

As atividades de responsabilidade da contratada na prestação do serviço de suporte técnico são aquelas relativas ao atendimento Nível 3, nos termos deste documento. A contratada alocará pelo menos um profissional de sua equipe para realização destas atividades. Este profissional deverá:

- realizar seu serviço nas dependências indicadas pela contratante;
- ter pleno conhecimento do sistema, tanto sob o aspecto tecnológico quanto sob o aspecto do negócio;
- estar participando do projeto de desenvolvimento do sistema como membro da equipe-chave, nos termos deste documento; e
- atuar conjuntamente com a equipe designada pela PROCERGS, a fim de efetivar o processo de transferência de tecnologia e de conhecimentos sobre o sistema.

Durante a implantação isto é, entre o período de implantação do primeiro e do último módulo, este profissional exercerá suas funções próprias ao projeto de desenvolvimento do sistema e esta função de atendimento Nível 3, nos termos deste documento.

Após a implantação global, este profissional cumprirá exclusivamente a função de atendimento Nível 3, nos termos deste documento, e carga de 4 horas diárias de trabalho, nos dias úteis, durante período restante de vigência das obrigações da contratada na prestação do serviço. Eventualmente, por conta de demandas em atendimento ou por solicitação da contratante, desde que em ambos os casos haja acordo entre contratada e contratante, a carga diária poderá ser estendida até no máximo 8 horas de trabalho. Em qualquer caso, a carga total de trabalho para a prestação do serviço de atendimento Nível 3 após a implantação global não excederá 688 horas.

4. Resultados e produtos esperados

O SGP deverá proporcionar ao IPE-PREVIDÊNCIA as seguintes melhorias na gestão da Previdência do Estado do RS:

- reunirá informações que hoje estão dispersas em razão da descentralização do pagamento de aposentadorias;

- possibilitará a realização de projeções previdenciárias mais adequadas;
- subsidiará de forma mais consistente o cálculo atuarial; e
- realizará melhor controle da compensação previdenciária e, ainda, disponibilizará informações mais precisas aos beneficiários.

4.1. Requisitos Gerais

4.1.1. Adaptabilidade

O SGP permitirá parametrização e customização a fim de proporcionar o pleno controle e gerenciamento do processo de gestão previdenciária da administração direta e indireta do Estado do Rio Grande do Sul.

O SGP terá padronização de telas em todos os módulos, de forma a facilitar o aprendizado e a operação.

4.1.2. Segurança

4.1.2.1. Controle de Acesso

O SGP será integrado com o SOEWEB através de APIs, que é um conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na WEB. O SOEWEB é um aplicativo que controla a segurança no acesso aos sistemas administrados pela PROCERGS na arquitetura WEB e realiza o controle efetivo do uso dos sistemas mantidos pela PROCERGS, oferecendo segurança contra a violação de dados ou acessos indevidos às informações, através do uso de senhas criptografadas que efetuam restrições por níveis de acesso, com cadastro de usuários habilitados por organização e autenticação no sistema por organização/matricula do usuário.

4.1.2.2. Auditoria

O SGP possuirá mecanismos de auditoria com a existência de registro da inclusão e da última alteração de cada registro, informando quem fez (identificação do operador), quando fez (horário e data) e onde fez (identificação do IP do equipamento).

4.1.2.3. Tolerância a falhas

O SGP adotará o conceito de transações, mantendo a integridade do banco de dados em quedas de energia e falhas de software/hardware.

4.1.3. Idioma

Os componentes da interface de comunicação do usuário com o SGP (telas, manuais operacionais, manuais de usuário e help online) serão redigidos em idioma português do Brasil.

A documentação técnica referente a quaisquer softwares que integrem o SGP será redigida em idioma português do Brasil ou inglês.

4.2. Requisitos Tecnológicos

4.2.1. Arquitetura do sistema

O SGP seguirá o padrão MVC, padrão de arquitetura de software que separa a representação da informação da interação do usuário. As aplicações que utilizam o MVC são divididas em 3 componentes: Modelo, Visão e Controlador.



O desenvolvimento do SGP deve seguir a arquitetura descrita a seguir.

4.2.1.1. *Tecnologia do sistema/Arquitetura da Aplicação*

- A aplicação será desenvolvida ou plataforma Java EE, ou na plataforma .Net utilizando .Net ou C#;
- A aplicação desenvolvida em plataforma Java EE será desenvolvida em plataforma Java EE 7 usando na primeira camada JSF e primefaces. No backend EJB, CDI e JPA (hibernate). A aplicação deve ser construída respeitando o padrão de construção de aplicações Java da PROCERGS, baseados nas APIs citadas acima. A documentação dos padrões será disponibilizada pela PROCERS, a saber: arquétipo Maven que cria uma aplicação inicial dentro desses padrões, gerador de código que ajuda a criar novos módulos da aplicação dentro do padrão, aplicação de referência, documento descrevendo o padrão de interface e documento descrevendo o padrão para a construção de aplicações batches;
- A aplicação terá Interface Web:
 - sem utilização de objetos embutidos, como activeX, applets e flash; e
 - compatível com padrão W3C HTML5/CSS3 e homologado ao menos nos navegadores Mozilla Firefox 37.0, Google Chrome 42.0 e Internet Explorer 10.0 ou superior nas estações clientes;
- A aplicação fará comunicação (integração) com outros sistemas através de Web Services utilizando o modelo REST;
- A aplicação rodará no JBoss EAP7 (ou versão equivalente do WildFly) com Java 8; e
- A implementação de relatórios será feita com Jasper Reports.

4.2.1.2. *Ambiente de produção*

- A aplicação será compatível com o ambiente de virtualização Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV) 3.6 ou superior ou com o ambiente de virtualização VMWARE 5.5 ou superior;
- A aplicação será compatível com servidores 64 bits;
- A aplicação executará rotinas batch compatíveis com o scheduling da PROCERGS - CA-ESP/DSeries 11.3 ou superior e executadas no servidor de aplicação JBoss EAP 7 ou superior;
- A aplicação desenvolvida em plataforma Java terá o seguinte ambiente de produção:
 - Sistema operacional Linux Red Hat 7.1 64 bits ou superior;
 - Java 8.x ou superior;
 - Red Hat JBoss EAP 7 ou superior.
 - A aplicação deve ser escalável através de balanceamento de carga, ou seja, ela deve ser desenvolvida de maneira a rodar em várias instâncias do servidor de aplicação Jboss.
- A aplicação desenvolvida em plataforma .Net terá o seguinte ambiente de produção:
 - Sistema Operacional Windows 2012 R2 64 bits;
 - IIS versão 8.5;
 - Framework 4.6 ou superior.
- Estarão disponíveis para a aplicação os seguintes gerenciadores de banco de dados
 - Oracle 11g R2 (Enterprise ou Standard);
 - MS SQL Server 2012 Standard;
 - PostgreSQL 9.1.
- Não será permitido rodar componentes localmente no sistema operacional do servidor de banco de dados.
- Os parâmetros de IO da Procergs por comando SQL (uso máximo e quantidade de reads) são os seguintes:

10



	Oracle	MS sql Server	PostgreSQL	MySQL
Logicalreads(max)	240.000	240.000	240.000	240.000
Segundos de CPU (max)	30	30	30	30

- A solução será hospedada na PROCERGS que será responsável pelo licenciamento dos componentes e de infraestrutura, tais como: Sistemas Operacionais, Banco de Dados e Servidores de Aplicação.

4.2.1.3. Documentação mínima

O SGP será documentado em *UML*, em formato digital compatível com os softwares *Rational Rose*, contendo no mínimo:

- Documento de Projeto (integrações, procedimentos de operação e componentes de documentação);
- Modelo de casos de uso com os diagramas e especificações dos casos de uso (cenários e regras de negócio); ou através de Histórias de Usuário (em documentos padrões), conforme orientações recebidas na reunião inicial de planejamento.
- Modelo de classes conceitual.
- Diagrama E-R lógico e DDL do banco de dados;
- Observação: Devem ser disponibilizados manuais operacionais, manuais de usuário e help online.

4.2.1.4. Ferramenta para exportação de dados

O SGP possuirá ferramenta de exportação de dados, com possibilidade de seleção através de critérios de escolha dos campos que deverão compor o arquivo gerado. Os arquivos serão gerados no formato texto (.txt), separado por vírgula (.csv) ou planilha em formato aberto (.ods).

4.2.1.5. Ferramenta para importação de dados

O SGP possuirá ferramenta de importação de dados, com possibilidade de seleção através de critérios e escolha dos campos importados. Os arquivos para importação poderão estar nos seguintes formatos: (.txt), (.csv) e (.ods).

4.2.1.6. Integração com Correio Eletrônico

O SGP permitirá a integração com softwares de correio eletrônico utilizando padrão IMAP.

4.2.1.7. Geração de Relatórios

O SGP permitirá a geração de diversos relatórios gerenciais com a possibilidade de escolha de filtros e a opção de impressão e exportação para arquivo (formato csv, txt, pdf e ods) nas funcionalidades em que se fizer necessária a exportação.

4.2.1.8. Integração com plataforma ECM

O ambiente ECM é composto por um conjunto de aplicações que visam disponibilizar uma solução estável e segura de gerência de documentos. A ferramenta utilizada é o ECM Alfresco,



desenvolvido em JAVA e que tem como estratégia prover a escalabilidade modular para o gerenciamento de documentação corporativa. Roda sobre um servidor de aplicação TomCat e utiliza o banco de dados PostgreSQL.

O desenvolvimento de aplicações usando o Alfresco na PROCERGS possibilita incorporar documentos nas soluções geradas no SGP, com o armazenamento e o tratamento destes documentos.

4.3. Requisitos Funcionais

4.3.1. Módulos Integrados

O SGP será apresentado nos seguintes Módulos Integrados, cujas funcionalidades são detalhadas a seguir, para oferecer a gestão previdenciária de ponta-a-ponta:

- Parâmetros do sistema: módulo para configuração do sistema para operacionalização em conformidade com os parâmetros específicos do RPPS/RS.
- Ferramenta para extração de informações: módulo para extração, integração, transformação e carga de dados e arquivos para o banco de dados do sistema.
- Cadastro de ativos, inativos, pensionistas e seus dependentes: módulo de cadastro de usuários da previdência e demais cadastros de negócio.
- Arrecadação: módulo que visa gerenciar a arrecadação de contribuições previdenciárias.
- Simulador de benefícios: módulo de simulação e cálculo de benefícios previdenciários.
- Gestão de documentos: módulo que permite o arquivo de documentos necessários à gestão previdenciária.
- Portal de autoatendimento: módulo de interação e prestação de serviços previdenciários para o usuário.
- Investimentos e aplicações financeiras dos recursos previdenciários: módulo de gestão de aplicações financeiras do RPPS/RS.
- Simulador de folha de pagamento: módulo de simulação de cálculo, controle e gestão de folha de pagamento.
- Integração com o sistema de controle da Compensação Previdenciária - COMPREV.

4.3.2. MÓDULO 1 - PARÂMETROS DO SISTEMA

1.1 Efetuar parametrização de segregação de massa para fins de arrecadação, com no mínimo o registro de nome do fundo e data de corte.

1.2 Efetuar parametrização do cálculo do valor da aposentadoria para cada regra de concessão, conforme legislação federal e estadual, contendo no mínimo:

1.2.1 Idade mínima;

1.2.2 Tempo de contribuição;

1.2.3 Valor do provento calculado de forma integral.

1.2.4 Valor do provento calculado de forma proporcional.

1.2.5 Valor do provento calculado pela média aritmética.



1.3 Efetuar parametrização da idade limite da aposentadoria compulsória.

1.4 Efetuar parametrização das regras constitucionais e demais dispositivos legais às aposentadorias especiais.

1.5 Efetuar parametrização das gratificações por meio de fórmulas.

1.6 Efetuar parametrização das regras de transferência para a reserva remunerada dos militares, conforme legislação federal e estadual, contendo no mínimo:

1.4.1 Tempo de contribuição por sexo.

1.4.2 Idade limite para Oficiais.

1.4.3 Idade limite para Praças.

1.4.4 Valor do provento calculado de forma integral.

1.7 Efetuar parametrização das regras da passagem do militar para a situação de reformado, conforme legislação federal e estadual, contendo no mínimo:

1.5.1 Idade limite para Oficiais Superiores.

1.5.2 Idade limite para Capitão e Tenente.

1.5.3 Idade limite para Praças.

1.5.4 Valor do provento calculado de forma integral.

1.8 Efetuar a parametrização da quota compulsória dos militares.

1.9 Efetuar a parametrização da idade limite dos filhos beneficiários de pensão por morte, com o objetivo de extinção automática da cota.

1.10 Efetuar parametrização da idade limite dos estudantes (filhos, enteados, ex-menores sob guarda e tutelados), beneficiários de pensão por morte, com o objetivo extinção da cota automaticamente.)

1.11 Efetuar parametrização do rateio de pensão por morte devendo conter as opções:

1.9.1 Rateio de cotas em partes iguais.

1.9.2 Rateio de cotas conforme percentual de pensão alimentícia ou estabelecido judicialmente.

1.12 Efetuar parametrização da reversão das cotas finalizadas de pensão por morte contendo no mínimo as opções:

1.9.1 Reverter cota finalizada em partes iguais.

1.9.2 Não reverter cota finalizada.

1.13 Efetuar parametrização do valor limite para direito do benefício de auxílio reclusão.

13



1.14 Efetuar parametrização da quantidade de dias de prorrogação de salário maternidade.

1.15 Efetuar parametrização dos dias pagos pelo órgão de origem para os benefícios de salário maternidade.

1.16 Efetuar parametrização dos dias pagos pelo órgão de origem para benefícios de auxílio doença.

1.17 Efetuar parametrização da contagem de tempo de contribuição enquanto afastado, possibilitando a configuração do impacto na totalização do tempo no cargo, tempo de serviço público e tempo de carreira.

1.18 Efetuar parametrização para que não haja contagem de tempo de contribuição, tempo no cargo, tempo de serviço público e tempo de carreira, quando o servidor estiver em licença interesse, licença para acompanhamento do cônjuge e licença para tratamento em pessoa da família sem remuneração por tratar-se de afastamento sem efetivo exercício.

1.19 Efetuar parametrização do somatório do tempo de contribuição fictício, estabelecendo seus impactos no tempo de contribuição na carreira e no tempo total de contribuição.

1.20 Permitir parametrizar a separação do processamento e emissão de relatórios de folha de pagamento, por órgão de origem do beneficiário, tipo de benefício e regimes financeiro e previdenciário.

1.21 Efetuar parametrização das rubricas das bases contributivas.

1.22 Efetuar parametrização do dia de vencimento, juros, multa e atualização monetária do repasse das contribuições previdenciárias.

1.23 Efetuar parametrização da configuração de agendamento do cadastramento de ativos, inativos, pensionistas e dependentes, contendo no mínimo as opções de:

1.23.1 Definição do período.

1.23.2 Local.

1.23.3 Quantidade diária.

1.23.4 Cronograma.

1.23.5 Checklist.

1.24 Efetuar parametrização da configuração de agendamento da renovação de benefício de inativos e pensionistas, contendo no mínimo as opções de:

1.24.1 Definição da data pelo mês de aniversário.

1.24.2 Local.

1.24.3 Quantidade diária.

1.24.4 Cronograma.

1.24.5 Checklist.

1.25 Efetuar parametrização das atualizações periódicas do banco de dados, conforme necessidade do contratante.

1.26 Efetuar parametrização da emissão de relatórios gerenciais sintéticos e analíticos.

1.27 Efetuar parametrização da emissão de relatórios estatísticos com demonstração gráfica.

1.28 Efetuar parametrização do acesso aos módulos por meio de navegador WEB, utilizando tecnologia HTML, JavaScript e PDF para visualização em tela e de relatórios.

4.3.3. MÓDULO 2 - FERRAMENTA PARA EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÕES

2.1 Possibilitar a importação de dados dos Sistemas Integrados (carga) na periodicidade necessária ao perfeito funcionamento do SGP.

2.2 Possibilitar a exportação de dados para os Sistemas Integrados na periodicidade necessária ao perfeito funcionamento do SGP.

2.3 Possibilitar a exportação do censo para os Sistemas Integrados, bem como do Portal de Atendimento (atualização de dados).

2.4 Possibilitar a devolução de dados ou de relatórios com dados alterados no SGP para os Sistemas Integrados.

2.5 Possuir ferramenta paramétrica para geração de consultas a partir dos dados do sistema.

2.6 Possuir gerador de relatórios dinâmico, para extração de informações a partir dos dados do sistema, possibilitando a exportação para arquivos nos formatos HTML, TXT, PDF, DOC e XLS.

4.3.4. MÓDULO 3 - CADASTRO DE ATIVOS, INATIVOS, PENSIONISTAS E SEUS DEPENDENTES

3.1 Efetuar registro e consulta dos dados cadastrais, funcionais e financeiros dos segurados do RPPS, quais sejam, servidores públicos, policiais militares e bombeiros militares, ativos, inativos e pensionistas da administração direta, autárquica e fundacional do Estado do Rio Grande do Sul, de qualquer dos poderes e dos membros da magistratura, da Defensoria Pública, do Ministério Público e do Tribunal de Contas.

3.2 Efetuar registro e consulta dos dados funcionais e financeiros dos inativos, permitindo mais de um vínculo.

3.3 Efetuar registro e consulta dos dados pessoais e financeiros dos pensionistas, permitida a percepção de mais de uma pensão por morte.

3.4 Efetuar registro e consulta dos dados dos dependentes previdenciários.



3.5 Efetuar a crítica de duplicidade de inscrição previdenciária para fins de verificação em casos não legalmente acumuláveis.

3.6 Efetuar registro e consulta dos dados dos órgãos de origem.

3.7 Efetuar registro e consulta do histórico por beneficiário (ativos, inativos e pensionistas).

3.8 Efetuar registro e consulta para controle em cadastro de falecimento de beneficiários (ativos, inativos e pensionistas), bem como de seus dependentes.

3.9 Efetuar registro e consulta do cadastro do histórico de trabalho dos servidores, destacando o tempo em RGPS e outros RPPS.

3.10 Efetuar registro e consulta do tempo de contribuição referente a cargos/servidores que exerçam atividade de risco, sejam portadores de deficiência ou estejam expostos a agentes nocivos.

3.11 Efetuar registro e consulta de períodos sem contribuição.

3.12 Efetuar registro e consulta de períodos de afastamento com contribuição.

3.13 Efetuar registro e consulta do motivo de afastamento, bem como a parametrização do impacto na totalização do tempo.

3.13 Efetuar registro e consulta no cadastro dos vínculos ao plano financeiro (repartição simples) e ao plano previdenciário (regime de capitalização), de acordo com as regras da segregação da massa.

3.14 Efetuar registro e consulta no cadastro dos vínculos ao plano previdenciário (regime de capitalização), diferenciando quem está vinculado ao Fundoprev/Militar de quem está vinculado ao Fundoprev, de acordo com as regras de lotação/cargo.

3.15 Efetuar registro e consulta no cadastro dos vínculos ao plano previdenciário (regime de capitalização), diferenciando quem está vinculado à Previdência Complementar, de acordo com as regras da segregação da massa.

3.16 Efetuar a análise automática da consistência das informações constantes dos relatórios de dados emitidos para o cálculo atuarial

3.17 Efetuar a exportação de dados para o cálculo atuarial.

3.18 Efetuar a exportação de dados para o SIPREV-GESTÃO.

3.19 Realizar o cruzamento de dados com a importação dos arquivos de óbito estadual (SCO) e nacional (SISOBI), trazendo como resultado dos achados no mínimo:

3.19.1 Nome completo.

3.19.2 CPF.

3.19.3 Nome da mãe.

16



3.19.4 *Data de óbito.*

3.19.5 *Identificação do Cartório.*

3.19.6 *Data de lavratura.*

4.3.5. MÓDULO 4 - ARRECADAÇÃO

4.1 *Efetuar administração de recolhimento de contribuições previdenciárias de cada servidor e patronal, por fonte pagadora, de forma individualizada, por regime financeiro e previdenciário por tipo normal, suplementar e décimo terceiro.*

4.2 *Efetuar administração de recolhimento de contribuições previdenciárias de cada pensionista, por fonte pagadora, de forma individualizada, por regime financeiro e previdenciário por tipo normal, suplementar e décimo terceiro.*

4.3 *Efetuar registro mensal da base de contribuição e da contribuição, bem como sua composição, do segurado e beneficiário.*

4.4 *Permitir a visualização em tela do resumo das contribuições informadas na manipulação das contribuições, respeitando filtros pré-selecionados.*

4.5 *Imprimir relação de contribuintes do RPPS, com informações de contribuição do ente e servidor, por regime financeiro (repartição simples e capitalização).*

4.6 *Efetuar controle do recolhimento do servidor e patronal.*

4.7 *Imprimir relatórios para gestão de cobrança de recolhimentos não efetuados.*

4.8 *Efetuar emissão de extratos das arrecadações efetuadas.*

4.9 *Efetuar emissão de extrato individualizado de contribuição previdenciária.*

4.10 *Efetuar emissão de relatório consolidado da arrecadação.*

4.11 *Efetuar a emissão de Guia de Recolhimento de Contribuições Previdenciárias - GRCP, para comprovação de repasse dos órgãos do Estado ao RPPS, inclusive via WEB.*

4.12 *Efetuar controle de recolhimento para contribuintes licenciados (licença para tratamento de interesse, para acompanhamento de cônjuge e para tratamento de saúde de pessoa da família a partir do momento em que cessa o pagamento da remuneração), bem como para cedidos.*

4.13 *Permitir a emissão de GRCP para contribuinte licenciado e cedido, inclusive de competências anteriores.*

4.14 *Permitir a emissão de GRCP, calculando juros, mora e aplicando índices de correção, quando ultrapassar a data limite de pagamento, nos termos definidos na legislação do RPPS/RS.*

4.15 *Permitir a efetivação de baixa manual e automática de GRCP depois de realizado pagamento.*

17



4.16 Efetuar controle das pendências geradas no processo de arrecadação de contribuições previdenciárias.

4.3.6. MÓDULO 5 - SIMULADOR DE BENEFÍCIOS

5.1 Emitir relatório consolidado contendo a situação do segurado em relação a todas as regras de aposentadorias e a previsão de implementação.

5.2 Emitir relatório detalhado para cada regra, contendo a situação do segurado, previsão de implementação e apuração do valor do provento.

5.3 Apurar pedágio e bônus, considerando o disposto no art. 2º da EC 41/2003.

5.4 Apurar tempo de contribuição conforme legislação vigente, apontando no relatório de simulação detalhada no mínimo, o tempo total no cargo, tempo total na carreira e tempo total no serviço público.

5.5 Separar a soma do tempo de serviço militar, da soma do tempo de serviço total, com resultado detalhado para cada regra exclusiva para militares.

5.6 Emitir relatório detalhado com a simulação de abono de permanência, com demonstração da data de implementação do direito.

5.7 Efetuar simulação de benefícios de aposentadoria, demonstrando na memória de cálculo: valor do provento calculado de forma integral; valor do provento calculado de forma proporcional; valor do provento calculado pela média aritmética, conforme legislação vigente, indicando a base legal.

5.8 Efetuar simulação exclusiva das aposentadorias definidas em legislação específica (policiais civis, policiais militares, bombeiros militares, etc) sem a necessidade prévia de documentação.

5.9 Efetuar simulação de benefícios exclusiva para policiais militares e bombeiros militares, demonstrando na memória de cálculo o enquadramento ao posto superior para os casos previstos na legislação vigente.

5.10 Efetuar simulação da concessão de aposentadorias especiais: por exposição a agentes nocivos; para portadores de deficiência e exercentes de atividades de risco.

5.11 Emitir relatório detalhado para simulação de aposentadoria especial por exposição a agentes nocivos, demonstrando o tempo de exposição apurado.

5.12 Emitir relatório detalhado para simulação de aposentadoria especial para os exercentes de atividade de risco.

5.13 Emitir relatório detalhado para simulação de aposentadoria especial para os portadores de deficiência, com demonstração do respectivo grau de deficiência.

5.14 Efetuar simulação da concessão de aposentadorias por mandado de injunção.

5.15 Efetuar simulação da concessão de aposentadorias por invalidez.

18



5.16 Efetuar simulação da concessão de auxílio doença, conforme legislação vigente.

5.16.1 Efetuar registro do tipo de doença conforme tabela "CID".

5.16.2 Efetuar cálculo da quantidade de dias de afastamento com a diferenciação de dias pagos pelo órgão de origem.

5.16.3 Efetuar prorrogação do auxílio-doença quando o servidor for acometido pela mesma moléstia, em intervalo inferior a trinta dias do retorno da última licença para tratamento da saúde.

5.17 Efetuar simulação da concessão de salário maternidade, conforme legislação vigente.

5.18 Efetuar simulação da concessão de auxílio reclusão, conforme legislação vigente.

5.19 Possibilitar análise e revisão de benefícios de pensão por morte, demonstrando na memória de cálculo o rateio das cotas conforme percentuais parametrizados.

5.20 Efetuar a análise automática da consistência de informações, principalmente aquelas necessárias à concessão do benefício.

4.3.7. MÓDULO 6 – GESTÃO DE DOCUMENTOS

6.1 Efetuar o registro no cadastro de dependentes previdenciários dos documentos comprobatórios da dependência com o servidor ou o ex-servidor, bem como dependência econômica, se for o caso.

6.2 Possibilitar validação da CTC por meio de endereço eletrônico, em conformidade com a Portaria MPS nº 154/2008, onde seja possível a emissão de cópia da CTC para fins de comparação.

6.3 Possibilitar registro e consulta das CTCs homologadas.

6.4 Permitir o registro de documentos em repositório de informações.

4.3.8. MÓDULO 7 - PORTAL DE AUTOATENDIMENTO

7.1 Efetuar acesso ao portal de autoatendimento com serviços de atualização de dados pessoais permitindo parametrizar dados sujeitos à posterior validação pelo RPPS/RS ou pelos órgãos de origem.

7.2 Efetuar a simulação de aposentadorias.

7.3 Efetuar o acompanhamento de processos de concessão de benefícios.

7.4 Efetuar a consulta e emissão de extrato de contribuição previdenciária.

7.5 Permitir o encaminhamento de sugestões para o IPERGS, por meio de formulário eletrônico que direcione as demandas aos respectivos responsáveis.

7.6 Efetuar a emissão de contracheque.

7.7 Efetuar a emissão de ficha financeira.

19



7.8 Efetuar a emissão de comprovante de rendimentos para fins de declaração de imposto de renda.

7.9 Possuir funcionalidade de consulta às perguntas e respostas mais frequentes (FAQ – “FrequentlyAskedQuestions” que pode ser traduzido por “Perguntas Mais Frequentes”).

7.10 Possuir a funcionalidade de enquetes e seu respectivo armazenamento.

4.3.9. MÓDULO 8 - INVESTIMENTOS E APLICAÇÕES FINANCEIRAS DOS RECURSOS PREVIDENCIÁRIOS

8.1 Efetuar acesso ao módulo por meio de navegador WEB, utilizando tecnologia HTML, JavaScript e PDF para visualização de relatórios.

8.2 Possuir internamente, o cadastro, de todos os bancos que operam no Brasil.

8.3 Criar e acompanhar portfólios permitindo o lançamento e atualização da movimentação na modalidade de aplicação, resgate, rendimentos e bonificações, com acompanhamento do número e valor de cotas de forma automática e totalizador do patrimônio líquido por fundo capitalizado.

8.4 Possibilitar lançamento de disponibilidade de caixa.

8.5 Gerar relatório possibilitando o acompanhamento da evolução do patrimônio dos fundos capitalizados, dos rendimentos e comparativo com a meta atuarial x rendimentos, por fundo e consolidado.

8.6 Possuir cadastro dos limites da Política Anual de Investimentos - PAI obedecendo e realizando o acompanhamento dos limites estabelecidos nas resoluções vigentes do Conselho Monetário Nacional.

8.7 Possuir cadastro de meta atuarial, contendo o acumulado por período, desde o início dos fundos e utilização em demais relatórios.

8.8 Efetuar o cálculo, registro e acompanhamento da rentabilidade da aplicação, em termos nominais e percentuais.

8.9 Gerar relatório por período, contendo totalizadores referentes a aporte, resgate e rentabilidade por ativo aplicado.

8.10 Possuir funcionalidade de atualização automática das cotas diárias dos fundos cadastrados, através de fontes oficiais.

8.11 Gerar relatório detalhado por período de cada aplicação, contendo o rendimento da mesma, a evolução do benchmark e o comparativo com meta atuarial mensal previamente estabelecida.

8.12 Gerar relatório de aplicações, permitindo agrupar por banco, segmento de aplicação, grau de risco, enquadramento na Política Anual de Investimentos – PAI e resoluções vigentes do Conselho Monetário Nacional, bem como demonstrar a rentabilidade diária, mensal, anual e desde o início dos fundos capitalizados.

20



8.13 Gerar relatório de composição da carteira de investimentos apresentando os percentuais estabelecidos na Política Anual de Investimentos, bem como o comparativo com a meta atuarial a ser alcançada.

8.14 Gerar gráfico de rentabilidade da carteira de investimentos, com possibilidade de seleção de período histórico.

8.15 Gerar relatório agrupado por mês com evolução da carteira de investimento, comparando com a meta atuarial previamente estabelecida.

8.16 Gerar relatório para publicação no site do IPERGS, contendo rentabilidade, os riscos das diversas modalidades de operações realizadas nas aplicações dos recursos do RPPS e a aderência à política anual de investimento, atendendo as exigências da Secretária de Políticas de Previdência Social. (Portaria nº 519 de 24 de agosto de 2011, art. 3º, inciso V e suas alterações).

8.17 Gerar relatório com todas as informações necessárias para o preenchimento do relatório da Secretaria da Previdência Social, DAIR – Demonstrativo de Aplicações e Investimento dos Recursos.

8.18 Gerar relatório demonstrando a proporcionalidade das aplicações entre cada fundo capitalizado, bem como os investimentos que os compõem de acordo com seu patrimônio e o enquadramento de cada um.

8.19 Todos os dados de investimento devem ser tratados de forma independente por fundo capitalizado, existindo a possibilidade de consolidar as aplicações, demonstrando nos relatórios acima descritos.

8.20 Todos os relatórios e gráficos deve ter a possibilidade de serem impressos, exportados para Excel e gerados em PDF.

4.3.10. MÓDULO 9 - SIMULADOR DE FOLHA DE PAGAMENTO

9.1 Efetuar acesso ao módulo por meio de navegador WEB, utilizando tecnologia HTML, JavaScript e PDF para visualização de relatórios.

9.2 Possibilitar a simulação do cálculo total da folha de pagamento ou de forma individualizada de todos os benefícios previdenciários (Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria por Invalidez, Aposentadoria Compulsória, Pensão por Morte (incluindo pensões bipartidas vinculadas a uma mesma matrícula), auxílio doença, salário maternidade e auxílio reclusão), bem como, descontos obrigatórios e despesas inseridos, gerando relatórios descritivos detalhados.

9.3 Possibilitar a simulação de desativação de matrícula do segurado ou beneficiário.

9.4 Na simulação do cálculo da folha de pagamento, calcular a proporcionalidade da folha dentro do mês de inclusão ou término, levando-se em conta as respectivas datas.



9.5 Na simulação do cálculo da folha de pagamento, observar os complementos para atingir o salário mínimo, no caso de aposentadorias e pensões inferiores a este valor, bem como, a irredutibilidade.

9.6 Na simulação do cálculo da folha de pagamento, observar o complemento relativo à EC nº 70/2012.

9.7 Para fins de simulação, permitir alteração nos parâmetros vinculados, por exemplo, ao salário mínimo.

9.8 Simular o cálculo da folha de pagamento com proventos desmembrados, ou seja, com a sua composição (padrão, incorporações e vantagens).

9.9 Os dados financeiros do benefício (verbas componentes do benefício – vencimento base e adicionais –, proporcionalidade do benefício, direito ao salário família e valor total do benefício) deverão estar disponíveis tanto para impressão quanto para visualização em tela, permitindo a geração de relatórios montados de acordo com a necessidade do usuário.

9.10 Simular a implementação de reajustes diferenciados e escalonados para inativos e pensionistas sem direito à paridade.

9.11 Simular reajustes para análise de impacto sem que isto altere os benefícios.

9.12 Simular a aplicação de reajustes retroativos, calculando automaticamente a diferença devida.

9.13 Permitir a visualização em tela dos segurados e pensionistas com e sem direito a paridade.

9.14 Permitir a visualização na tela de todos os relatórios, sem a necessidade de impressão.

9.15 Registro individualizado das contribuições previdenciárias dos inativos e pensionistas, parte segurado e parte patronal, para possibilitar a emissão de extratos e relatórios.

9.16 Permitir a importação de todos os dados dos sistemas atualmente utilizados: dados de benefício, dados de pagamento de todos os meses anteriores, 13º salário, DIRF, etc.

9.17 Simular holerites de pagamento de todos os benefícios, incluindo as pensões alimentícias, no layout estabelecido pelo RPPS/RS.

9.18 Permitir a visualização em tela dos benefícios incorporados na folha no corrente mês.

9.19 Simular o cálculo do 13º salário, com os respectivos descontos de contribuição ao RPPS/RS e imposto de renda, em pagamento único ou em parcelas no percentual desejado.

9.20 Simular a inserção ou alteração, bem como, consulta de dados nas tabelas necessárias à simulação da folha de pagamento: imposto de renda, contribuição ao RPPS/RS, tetos remuneratórios do RGPS e do Estado, salário mínimo nacional, piso estadual, descontos, receitas, enquadramentos e reenquadramentos.

9.21 Simular o cálculo de folha suplementar com todos os descontos e as receitas necessários.

9.22 Simular os descontos enviados pelas entidades conveniadas.

9.23 Apontar inconsistências através de relatório ou mensagem de erro, informando que tipo de inconsistência e em qual linha do arquivo ela ocorreu.

9.24 Permitir parametrização de plano de cargos e carreiras, padrões de vencimento, rubricas de vantagens, descontos e bases de cálculo diferenciadas, individual e independentemente para cada órgão do Estado.

4.3.11. MÓDULO 10 - INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE CONTROLE DO COMPREV

10.1 Importação de dados relativos ao COMPREV do INSS para uso local.

10.2 Integração do processo de concessão de benefícios para requerimentos da compensação previdenciária.

10.3 Manutenção de requerimentos enviados ao COMPREV e dele recebidos.

Disponibilização para consulta das CTCs emitidas relativas ao requerimento de compensação previdenciária.

10.4 Simulação dos valores do fluxo mensal, de atrasados, do décimo-terceiro e estoque, individualmente.

10.5 Carga e visualização de relatórios disponibilizados pelo COMPREV.

10.6 Atualização automática de status dos requerimentos através dos relatórios carregados.

10.7 Controle da proporcionalidade entre requerimentos do regime de origem e regime instituidor.

10.8 Controle do estoque de Regime de Origem e de Regime Instituidor.

10.9 Controle dos processos conforme localização nas prateleiras.

10.10 Controle dos processos conforme órgão de origem.

10.11 Simulação do cálculo a receber, mesmo que aproximado, para auditar o recebido.

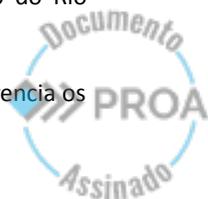
10.12 Simulação do cálculo a pagar, mesmo que aproximado, para auditar a informação do INSS.

4.3.12. Integrações

O SGP realizará integrações com os seguintes sistemas corporativos do Estado do Rio Grande do Sul e sistemas utilizados em âmbito nacional:

- RHE é o Sistema de Recursos Humanos do Estado do Rio Grande do Sul que gerencia os pagamentos das folhas do Estado e também os pagamentos das pensões.

23



- RHI é o Sistema de Recursos Humanos dos servidores que possibilita o gerenciamento dos funcionários celetistas e estatutários do IPERGS, através do registro e controle de aposentadoria, provimento e vacância (função, quadro, grupo, cargo, padrão e grau), promoção, pensão alimentícia, insalubridade, elogio, punição, cursos, cedências, vale transporte, vale refeição, periculosidade, efetividade, licenças, vantagens, além de servir como base para a folha de pagamento dos funcionários do Instituto (Sistema FPI).
- SBI é o Sistema de Beneficiários que mantém automaticamente atualizada a base de dados do IPERGS através das integrações com as diferentes folhas de pagamento do Estado. Fornece informações cadastrais e financeiras referentes a todos os beneficiários para os demais sistemas do IPERGS, das áreas médica, previdenciária, administrativa e financeira.
- IPA é o Sistema IPERGS Atendimento - concessão, renovação e restabelecimento de benefício de pensão, integrando com SBI e RHE; informações da relação de documentos obrigatórios(RDO) para pensão e auxílio-reclusão; controle de geração, revisão e aprovação do ato concessor de pensão; fornecimento de certidões: de habilitação e de vínculo com o IPERGS; consulta cadastral: dados cadastrais do segurado; situação funcional do segurado com dados do contrato e contribuições; grupo familiar com beneficiários relacionados com o segurado; PAC e PAMES; atendimentos realizados; deferimento de solicitações: parecer e geração de benefício (integração com SBI e RHE)
- SCO é o Sistema de Óbitos do Estado do RS.
- SCI é o Sistema de Contribuintes do IPERGS.
- CDI é o Sistema de Controle de Dívidas do Estado do RS.
- SOE é o Sistema de Controle de Acesso e Segurança que controla a segurança no acesso aos sistemas administrados pela PROCERGS na arquitetura mainframe e realiza o controle efetivo do uso dos sistemas mantidos pela mesma, oferecendo segurança contra a violação de dados ou acessos indevidos às informações, através do uso de senhas criptografadas que efetuam restrições por níveis de acesso, com cadastro de usuários habilitados por organização e autenticação no sistema por organização/matricula do usuário.
- SOEWEB é o Sistema de Controle de Acessos e Segurança para Ambiente Web, que controla a segurança no acesso aos sistemas administrados pela PROCERGS na arquitetura WEB, com as mesmas funcionalidades do sistema SOE.
- SISOBI é o Sistema de Controle de Óbitos do Instituto Nacional do Seguro Social, desenvolvido pela Dataprev.



- COMPREV é o Sistema de Compensação Previdenciária do Instituto Nacional do Seguro Social, desenvolvido pela Dataprev.
- SIPREV/GESTÃO é uma ferramenta de **gestão** das informações referentes a servidores públicos (civis e militares), ativos, inativos, pensionistas e demais dependentes, da União, Estados, Distrito Federal e Municípios que possuam Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, da Secretaria da Previdência Social (extinto MTPS).

4.4. Produtos

Os produtos do serviço serão organizados sob a forma de entregas de funcionalidades ou módulos do sistema. O grau de complexidade para o desenvolvimento destas funcionalidades e/ou módulos está estimado em Pontos de Função, conforme Quadro de Produtos abaixo:

Quadro de Produtos

Item	Pontos de Função	Produto
1	492	Módulo 1 homologado
2	136	Módulo 2 homologado
3	141	Módulo 3 homologado
4	154	Módulo 4 homologado
5	66	Módulo 5 homologado
6	60	Módulo 6 homologado
7	98	Módulo 7 homologado
8	170	Módulo 8 homologado
9	319	Módulo 9 homologado
10	67	Módulo 10 homologado
total	1703	



Adicionalmente, relativamente à atividade Suporte Técnico, mensalmente, a contratada deverá entregar relatório contendo descrição das atividades realizadas, contendo pelo menos os seguintes itens:

- levantamento quantitativo e qualitativo de atendimentos;
- tempo de resolução; e
- documentação da solução de incidentes e problemas.

Cabe à contratante avaliar e, se for o caso, dar o aceite do produto.

5. Pagamentos

Os pagamentos por produtos serão autorizados, mediante liquidação, após a entrega e aceite dos produtos. O valor a ser pago para cada produto aceito corresponderá a uma fração do valor global do serviço, conforme estimado no quadro abaixo:

Produtos	Pagamentos (%)	Acumulado (%)
Produto 1	28%	28%
Produto 2	8%	36%
Produto 3	8%	44%
Produto 4	9%	53%
Produto 5	4%	57%
Produto 6	4%	61%
Produto 7	6%	67%
Produto 8	10%	77%
Produto 9	19%	96%
Produto 10	4%	100%

O último produto entregue será aceito e pago somente se os treinamentos tenham sido realizados e o Relatório de Treinamento entregue, nos termos deste documento.

Adicionalmente, relativamente à atividade Suporte Técnico **prestada após a implantação do último módulo do sistema (implantação global)**, os pagamentos serão feitos mensalmente, com base nas horas trabalhadas, apuradas com base nos relatórios mensais entregues, nos termos deste documento.



6. Prazo de execução e cronograma

O serviço será prestado em até 15 meses, do seguinte modo. Os produtos serão entregues (implantados) e aceitos em até 11 meses, com três equipes de desenvolvimento (**Equipe A**, **Equipe B** e **Equipe C**), trabalhando paralelamente, conforme cronograma abaixo, em meses:

Produto	Pontos de Função	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	492	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
2	136	X	X	X									
3	141			X	X	X							
4	154					X	X	X	X				
5	66								X	X			
6	60									X	X		
7	98										X	X	
8	170	X	X	X									
9	319			X	X	X	X	X	X	X			
10	67									X	X		
total	1703												

Adicionalmente, relativamente à atividade Suporte Técnico, o serviço deve iniciar-se a partir da implantação do primeiro módulo e estender-se pelo período de 4 meses após a implantação do último módulo (implantação global).

Para efeitos de estimativa de cronograma, a equipe-chave foi estimada em 1 coordenador e 3 equipes de desenvolvimento - A, B e C - (1 analista, 2 programadores).

7. Especificação da equipe-chave

A equipe-chave foi estimada com 1 coordenador geral, 1 grupo de 1 ou mais analistas de sistemas e um grupo de 1 ou mais programadores, conforme segue abaixo. De acordo com sua proposta metodológica e com seus planos de alocação de pessoal, cabe a empresa decidir qual o tamanho desses 2 grupos, observando que sua composição deve atender aos critérios de Qualificação Mínima e de Experiência Mínima na Função descritos a seguir:

Formação	Qualificação Mínima	Experiência Mínima na Função	Função
Superior com titulação em Tecnologia da Informação,	Curso em nível de pós-graduação na área de gestão de projetos de TI e	Experiência mínima de 3 (três) anos em coordenação de	Coordenação Geral



Administração de Empresas, Engenharia ou Análise de Sistemas	Certificação Profissional Scrum Master PSM I (Professional Scrum Master I) emitida pela Scrum.Org ou CSM (Certified Scrum Master) emitida pela Scrum Alliance.	projetos de desenvolvimento de software	
Superior com titulação em Tecnologia da Informação ou Análise de Sistemas	Certificação em Metodologia Ágil emitida pela Scrum.Org ou pela Scrum Alliance.	Experiência mínima de 3 (três) anos como analista de sistemas em projetos de desenvolvimento de software	Grupo de 1 ou mais analistas de sistemas
Técnico em Tecnologia da Informação	-	Experiência mínima de 3 (três) anos em desenvolvimento de software em linguagens de programação JAVA (JSE e JEE);	Grupo de 1 ou mais programadores

8. Insumos disponíveis

Serão disponibilizadas à contratada informações quanto aos fluxos de processos e procedimentos da Diretoria da Previdência, bem como, legislação estadual e federal completa e atualizada referente à previdência, conforme listagem abaixo:

- Constituição Federal de 1988 e suas alterações, especialmente, Emendas Constitucionais 20/1998, 41/2003, 47/2005, 70/2012 e 88/2015;
- Leis Complementares Federais: 142/2013 e 152/2015;
- Súmula Vinculante 33 do STF;
- Leis Federais 9.717/1998; 9.796/1999 e 10.887/2004;
- Decreto Federal 3.112/1999;
- Portarias do Ministério da Previdência Social: 154/2008, 402/2008, 403/2008 e 519/2011;
- Resolução do Conselho Monetário Nacional 3.922/2010 e suas alterações;



- Leis Complementares Estaduais: 10.098/1994 e suas alterações, 10.990/1997 e suas alterações, 12.065/2004, 13.431/2010, 13.757/2011, 13.758/2011, 14.015/2012, 14.016/2012 e 14.750/2015;
- Leis Estaduais: 7.672/1982 e suas alterações, 12.395/2005, 12.909/2008, 13.889/2012, 13.961/2012, 14.938/2016, 14.939/2016, 14.967/2016, 14.968/2016;
- Decretos Estaduais: 48.136/2011, 48.371/2011, 52.669/2015, 52.670/2015 e 52.856/2016;
- Resoluções IPERGS: 385/2014, 386/2014, 395/2015, 396/2015, 397/2015, 398/2015, 411/2016, 415/2017 e 416/2017;
- Portarias IPERGS: 181/2010, 8/2011, 38/2014, 39/2014; e
- Instrução Normativa IPERGS: 001/2009, 001/2014;
- Demais instruções que forem promulgadas no decorrer da contratação.

9. Gestão da consultoria

As atividades da contratada que requeiram a presença de servidores ou a consulta a documentos que não sejam passíveis de cópia ou de retirada física das dependências do IPERGS deverão ser realizadas na sede ou local definido pelo representante do IPERGS, em Porto Alegre, em horário comercial e em idioma nacional.

As reuniões de acompanhamento e controle da execução dos serviços serão registradas em atas sucintas, contendo os assuntos discutidos, as decisões tomadas e os encaminhamentos. Estas atas deverão ser subscritas pelo contratante e pelo contratado.

Para emissão de faturas ou notas fiscais, a CONTRATADA deverá prover cópia do Termo de Recebimento Definitivo do respectivo PRODUTO, nos termos deste documento.

10. Informações sobre este documento

Neste documento, são adotadas as seguintes **siglas e/ou abreviaturas**:

- PROEDES: Programa de Apoio à Retomada do Desenvolvimento Econômico e Social do Rio Grande do Sul
- IPERGS: Instituto de Previdência do Estado
- SGP: Sistema de Gestão Previdenciária
- PROCERGS: Companhia de Processamento de Dados do Estado
- RPPS: Regime Próprio de Previdência Social
- RPPS/RS: Regime Próprio de Previdência Social do Estado do RS
- RGPS: Regime Geral de Previdência Social
- FUNDOPREV: Fundo de Previdência do Regime de Capitalização
- RHE: Sistema de Recursos Humanos do Estado
- RHI: Sistema de Recursos Humanos do IPERGS
- SBI: Sistema de Sistema de Beneficiários do IPERGS
- IPA: Sistema de Atendimento IPERGS
- SCO: Sistema de Óbitos do Estado
- SCI: Sistema de Contribuintes do IPERGS
- CDI: Sistema de Controle de Dívidas do Estado

29





- SOE: Sistema de Controle de Acesso e Segurança
- SOEWEB: Sistema de Controle de Acesso e Segurança para ambiente Web
- SISOBI: Sistema de Controle de Óbitos do INSS
- COMPREV: Sistema de Compensação Financeira do INSS
- DATAPREV: Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social
- SIPREV/GESTÃO: Gestão das Informações previdenciárias
- ECM Alfresco: repositório de documentos
- ITIL: Information Technology Infrastructure Library

