



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo nº 23075.066997/2020-44

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1. Em novembro de 2008, o SiBi/UFPR realizou processo licitatório para aquisição de software para o gerenciamento das bibliotecas da UFPR. O processo foi detalhado e minucioso, pela necessidade de considerar o tamanho / volume dos dados do acervo, todas as movimentações de circulação, cadastro de usuários, histórico e volume de usuários simultâneos. Na área de Biblioteconomia existem padrões e normas estabelecidos para os serviços prestados. Estes padrões e normas devem ser seguidos no desenvolvimento de sistemas ou softwares de gerenciamento de bibliotecas para que as necessidades de serviços a serem ofertados, o processamento técnico dos itens bibliográficos e a recuperação destes itens possam ser efetuados de maneira satisfatória para atendimento das necessidades da comunidade acadêmica usuária do SiBi/UFPR, e para que, ao mesmo tempo, o compartilhamento de serviços e acervos com outras bibliotecas do Brasil e do mundo possam ser efetivados, atividade também primordial para a manutenção do desenvolvimento contínuo do SiBi/UFPR. Os sistemas ou softwares gerenciadores de bibliotecas disponíveis no mercado que atendem às normas e padrões internacionais da área de Biblioteconomia e que atendem às necessidades de processamento, controle e difusão do acervo e controle dos serviços do SiBi são poucos. Dentre eles está o Software Sophia, da empresa Primasoft Informática. Esta empresa foi a única a apresentar proposta no pregão eletrônico e era também a que apresentou melhor preço (durante o processo de levantamento de preços ocorrido como pré-requisito ao processo licitatório na UFPR). Neste pregão houve a aquisição da licença perpétua do software em questão.

1.2. A solução de TI adquirida foi o SophiA Biblioteca n.º série 4133, instalado nas bibliotecas do SiBi/UFPR e em funcionamento desde o início do ano de 2009. Esta contratação faz-se necessária por termos adquirido o software em questões por pregão eletrônico em 2008 e a empresa Primasoft deter os direitos intelectuais sobre o produto, sendo portanto a única com a possibilidade de prestar este serviço, sem o qual os serviços informatizados do SiBi/UFPR, como processamento técnico, gerenciamento do acervo bibliográfico e controle de usuários sofreriam solução de continuidade.

2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

2.1. Necessidades de Negócio

Serviço de manutenção/suporte, incluindo visita anual de profissional/representação técnica.

Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptações para o sistema, por meio de Pontos de Função.

2.1.1 Da Manutenção/suporte técnico e visita técnica anual

2.1.1.1 Manutenção Preventiva

Ação planejada e sistemática de tarefas de prevenção com vistas a evitar incidentes que importem em indisponibilidade parcial ou total do ambiente ou *software* a ser contratado ou queda de desempenho,

de forma constante, envolvendo inspeção, monitoramento ativo de eventos, reformas, reparos, entre outros.

Envolverá as seguintes ações/atividades/tarefas sob responsabilidade:

a) Da Contratante:

- Monitoramento dos *backups* do banco de dados e de aplicações do *software*;
- Restauração ou recuperação de cópias do banco de dados e aplicação do ambiente de produção;
- Monitoramento permanente da disponibilidade dos serviços de banco de dados, *web* e de aplicações;
- Monitoramento permanente do desempenho dos servidores de banco de dados, *web* e de aplicações;
- Prestar o apoio necessário à Contratada quando houver limitação da mesma na execução da tarefa.

b) Da Contratada, sem custos adicionais para a UFPR:

- Busca constante por problemas potenciais, como segurança no acesso ao sistema, uso de espaço em disco, utilização de memória e outros que possam impactar em desempenho, disponibilidade, integridade e segurança do sistema;
- Execução da atualização do sistema ou dos *softwares* do ambiente de hospedagem sempre que liberada pela Contratada e mediante o aceite pela Contratante;
- Monitoramento e aplicação de atualizações do ambiente (sistema, sistema operacional e SGBD), com vistas às manutenções necessárias para garantir a melhoria de desempenho e estabilidade;
- Acompanhar as atividades e prestar auxílio à Contratante na resolução de problemas quando se fizer necessário.

2.1.1.2 Manutenção Corretiva

Trata-se de manutenção não periódica causada por falhas e erros que possam gerar perda de performance, instabilidade, incorreções na geração de informações e ações antes executadas corretamente ou indisponibilidade parcial ou total do sistema, requeridas sob demanda pela UFPR por registro de chamado técnico. Envolverá as seguintes ações/atividades/tarefas sob responsabilidade da Contratada, sem custos adicionais para a UFPR:

1. Identificação e diagnóstico da falha ou erro;
2. Desenvolvimento da solução corretiva da falha ou erro;
3. Testes com a solução corretiva em ambiente de testes;
4. Efetivação da implantação/implementação corretiva;
5. Correção de falhas/erros decorrentes;
6. Reversão de atualizações aplicadas no *software* quando verificadas falhas decorrentes destas.

2.1.1.3 Manutenção Adaptativa

Adequação do sistema, incluindo modificação/alteração ou agregação de funcionalidades ou recursos, para atendimento de necessidades de negócio ou solicitações de usuários da Contratante, bem como adequações decorrentes de resoluções ou normas legais internas da UFPR solicitadas à Contratada, sem ou com custos orçados segundo métricas que se refere ao "desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptações para o sistema - Pontos de Função" especificado no item "3 DA ESPECIFICAÇÃO E DO ORÇAMENTO ESTIMADO" deste Termo de Referência e sujeitos à aprovação da Contratante.

Envolverá as seguintes ações/atividades/tarefas:

1. Recebimento e detalhamento das necessidades da Contratante;
2. Levantamento e especificação de requisitos, a cargo da Contratante, com auxílio da Contratada;
3. Orçamentação da solução de desenvolvimento, a cargo da Contratada;
4. Avaliação e aprovação do orçamento, a cargo da Contratante;
5. Desenvolvimento da solução, a cargo da Contratada;
6. Testes da solução, pela Contratada, com o auxílio da Contratante quando necessário;
7. Implantação da adequação pela Contratada em ambiente de homologação da Contratante, quando disponibilizado por esta.
8. Auxílio à Contratante sempre que necessário para implantação em ambiente de produção da mesma;
9. Correção de falhas/erros decorrentes.

A criação de novas bibliotecas vinculadas ao SiBi/UFPR e a adequação quanto aos sistemas/equipamentos de autoatendimento (processo SEI 23075.040061/2020-93) não serão cobradas segundo métricas especificadas no item 2 da "4.1 Da descrição do item: Desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptações para o sistema - Pontos de Função". Quanto a criação de novas bibliotecas não há previsão de aumento de bibliotecas no ano de 2021, porém, considera-se que qualquer aumento não ultrapassará de provável 20% do total de 20 bibliotecas. Quanto a adequação ao serviço de autoatendimento, os procedimentos já se iniciaram em novembro de 2020.

2.1.1.4 Manutenção Evolutiva

Durante a vigência do contrato, a execução de atualizações no sistema geradas por iniciativa da Contratada que não caracterizem atendimento exclusivo às necessidades da UFPR passam a integrar a solução comercial, seja em virtude de liberação de novas versões, de quaisquer correções de erros, inclusão de novas funcionalidades, melhorias em *layouts* de telas, relatórios, programas de interfaces, rotinas de aplicação, rotinas de banco de dados e modelos de dados. Tais atualizações não poderão gerar custos adicionais para a UFPR e deverão ser executadas pela Contratada em dia e hora acordados com a Contratante. A inclusão de novas funcionalidades deverá ser seguida de boletim informativo e da atualização dos respectivos manuais técnicos, quando necessário, e sem ônus adicional para a UFPR.

A implantação da catalogação e descrição em RDA, tanto para os metadados bibliográficos como para os de Autoridades, serão implantados no *software* sem custo adicional para a Contratante, pois este protocolo de catalogação visa o atendimento as atualizações das formas de descrição e representação dos recursos informacionais.

2.1.1.5 Manutenção Legal

Adequações no sistema de gerenciamento de acervos de qualquer tipo que se façam necessárias em função de demandas de legislação federal (leis, decretos, portarias, instruções normativas, entre outros), sem custos adicionais para a UFPR.

Adequações do software no que se refere a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) serão executadas sem custos adicionais para a UFPR.

2.1.1.6 Da visita técnica anual

Visita técnica a ser feita 01 (uma) vez ao ano por representante técnico da empresa, de 08 (oito) horas, visando o atendimento a demandas específicas do SiBi/UFPR.

2.1.1.6.1 Da Representação Técnica

O representante técnico da empresa (profissional ou equipe de profissionais com conhecimento técnico das funcionalidades do sistema e com afinidade das áreas de conhecimento correlatas à solução) deverá comparecer às reuniões (presencias ou online) com a fiscalização da UFPR, visando participar de ações de planejamento para melhorias do *software*, apresentação de novas funcionalidades do sistema, melhoramentos do sistema e demandas que necessitem o aperfeiçoamento e/ou treinamento dos servidores da UFPR que utilizam o sistema, conforme demandas e necessidades da Contratante.

2.1.2 Dos Pontos de Função

O serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptações para o sistema por pessoal técnico especialista da Contratada, sob demanda expressa da UFPR, será pela métrica Pontos de Função, com o intuito de adaptar e/ou melhorar componentes do *software*, e não por hora técnica, conforme a vedação da IN 01/2019 SGD/ME.

Os serviços serão prestados na sede da Prima e eventuais intervenções remotas, de acordo com a demanda da instituição, sem garantia de quantidade mínima a ser executada para novas adequações. Os serviços serão prestados conforme demandados através de chamados técnicos acompanhados de respectivas Notas de Empenho, cuja remuneração será vinculada à entrega de soluções, observando critérios de qualidade e desempenho descritos neste Termo de Referência.

As contagens em Pontos de Função dos serviços deste item serão realizadas de acordo com o manual de contagem *Counting Practices Manual – CPM*, versão 4.3 ou superior (publicado pelo *International Function Point Users Group – IFPUG*), e com o Roteiro de Métricas de *Software* do SISP 2.3 ou superior.

O valor do Ponto de Função deve considerar o ciclo de desenvolvimento completo.

Cada demanda a ser implementada deverá ser repassada pela UFPR à Contratada identificando seu escopo e seus objetivos.

A Contratada deverá submeter proposta de desenvolvimento da demanda à UFPR para aprovação, a qual deverá constar, mas não limitado a:

- a) Tarefas envolvidas no desenvolvimento com estimativa de Pontos de Função para cada tarefa;
- b) Distribuição das tarefas por papel da equipe envolvida no desenvolvimento, com respectiva estratificação do total de Pontos de Função por papel em consideração ao total de Pontos de Função estimados;
- c) O custo unitário do Ponto de Função contratado com a UFPR e o total do investimento em reais (R\$).

A Contratada somente poderá executar a proposta após aprovação formal ao chamado técnico que gerou a demanda, levando em consideração os possíveis ajustes/alterações da Contratante. Caso haja desenvolvimento de atividades/tarefas não expressamente autorizadas pela UFPR, a Contratada arcará com os custos decorrentes.

2.2. Requisitos Tecnológicos

Id	Tipo	Requisito

Id	Tipo	Requisito
1	A Contratada se compromete, durante a vigência do contrato, salvo por interesse expresso da UFPR, a manter o sistema compatível sem prejuízo de nenhuma função e sem prejuízo dos serviços de suporte e atualização em um ambiente de execução dentre as seguintes tecnologias::	• Sistema Operacional Linux Ubuntu Server 18.04 LTS ou Microsoft Windows Server 2008 R2 ou superior; • SGBD Oracle, MS-SQL server ou PostgreSQL sendo que, se faz necessário que o mesmo não prejudique o funcionamento do software no ambiente oferecido pela AGTIC/UFPR; • O software deverá ser executado, sem perda de desempenho, em computadores com os requisitos mínimos de hardware e software especificados abaixo, para cada caso: ◦ Microsoft Internet Explorer 11 ou superior; ◦ Mozilla Firefox 70 ou superior; ◦ Chrome 79 ou superior; • O software deverá ser executado, sem perda de desempenho, em computadores com os requisitos mínimos de hardware e software para os clientes administrativos: ◦ Processador com clock de, pelo menos, 3ghz; ◦ Memória RAM com capacidade de, pelo menos, 2GB; ◦ Espaço livre em HD - mínimo 50 GB; ◦ Sistema operacional: Windows 8 ou Superior de 32 e 64 bits; • Que a solução contratada seja compatível com VMware vSphere Server versão 5.5 ou superiores; • Que as integrações de sistemas sejam por API ou web service e providas pela Contratada; • O SGBD (banco de dados) deverá ser relacional.

2.3. Demais Requisitos

Id	Tipo	Requisito
1	Ver Termo de Referência SEI 3182928	Requisitos Legais Requisitos Temporais Requisitos de Segurança Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais Requisitos de Garantia e Suporte Técnico Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe Requisitos de Capacitação da Contratada Requisitos de Metodologia de Trabalho Requisitos de Segurança da Informação Requisitos da Visita de Profissional Técnico

3. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS

A empresa Primasoft Informática é a única, segundo a ASSESPRO – Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet, (Certidões SEI 3198914, 3198923, 3198975, 3198997 e 3199032) que pode dar manutenção ao software Sophia, de sua propriedade, instalado e em pleno funcionamento em todas as bibliotecas da UFPR.

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

Requisito	Id da Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?		X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?			X	
A Solução é um software livre ou software público?			X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?				X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)				X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)		X		

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Solução Escolhida

5.1.1. Primasoft Informática.

5.1.2. Bens e Serviços que Compõem a Solução

Id	Bens/Serviços	Valor Estimado
1	Serviço de manutenção/suporte, incluindo visita anual de profissional/representação técnica.	R\$ 56.919,60 (cinquenta e seis mil novecentos e dezenove reais e sessenta centavos)
2	Serviço de desenvolvimento de novas funcionalidades ou adaptações para o sistema, por meio de Pontos de Função.	R\$ 21.700,00 (vinte e um mil e setecentos reais)
3		
Total:		R\$ 78.619,60 (setenta e oito mil seiscentos e dezenove reais e sessenta centavos)

5.2. Benefícios Esperados

Id	Benefício

Id	Benefício
1	Os serviços e produtos ofertados pelo SiBi/UFPR, por meio deste software, são imprescindíveis para o desenvolvimento da pesquisa e geração de conhecimentos da UFPR, e por este motivo, não podem sofrer descontinuidade, pela ausência de manutenção. São eles: • Indisponibilidade de acesso ao catálogo on-line do Sistema de Bibliotecas, que contém todo o acervo bibliográfico da UFPR; • Suspensão do serviço de empréstimo e/ou devolução de material bibliográfico; • Suspensão do principal acesso às Bibliotecas Digitais da UFPR (Teses e Dissertações, Monografias de Especialização, Revistas científicas, Vídeos produzidos pela UFPR/TV); • Indisponibilidade de acesso ao cadastro de usuários, bem como à base de usuários do Sistema de Bibliotecas; • Impedimento de obtenção de relatórios gerenciais referentes a qualquer serviço ou atividade informatizada do Sistema de Bibliotecas; • Impedimento de emissão de certidão negativa de débito junto às bibliotecas do Sistema de Bibliotecas; • Impedimento de emissão de certidão referente a depósito legal, anteriores a 2018, exigida para comprovação de depósito legal na UFPR.

6. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Id	Tipo de Necessidade
1	Não aplicável.

7. RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.1. Recursos Materiais

Recurso 1:		
Quantidade:		
Disponibilidade:		
Id	Ação para Obtenção do Recurso	Responsável
1	não aplicável	

Recurso 2:		
Quantidade:		
Disponibilidade:		
Id	Ação para Obtenção do Recurso	Responsável
1	não aplicável	

7.2. Recursos Humanos

Id	Função	Formação	Atribuições
1	não aplicável		

8. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

Id	Evento	Ação de Contingência	Responsável
1	não aplicável		
2			
3			

9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

9.1. Assim, diante do exposto acima, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

Em cumprimento ao disposto no art. 12 da [Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014](#), emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o presente documento segue assinado pelos Integrantes Requisitante e Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação, designada pelo documento de Instituição da Equipe de Planej. da Contratação (SEI nº 3196132).



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS HENRIQUE GONCALVES, CHEFE DEPTO BIBLIOTECA E DOCUMENTACAO**, em 11/12/2020, às 10:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JANAINA DERETTI, CHEFE DA SEÇÃO DE CONTROLE E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO SIBI**, em 11/12/2020, às 11:54, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSEFINA APARECIDA SOARES GUEDES, DIR BIBLIOTECA CENTRAL**, em 11/12/2020, às 13:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO CARLOS CONSTANTINO, CHEFE DO NUCLEO DE AUTOMACAO DOCUMENTARIA**, em 11/12/2020, às 13:23, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3195817** e o código CRC **4385FF1A**.