



#### ANEXO III

# SERVIÇO DE SUPORTE E SUSTENTAÇÃO

#### 1. Finalidade

As informações contidas neste anexo descrevem o serviço de sustentação e suporte técnico especializado da plataforma Liferay que é objeto desta RFP. Os requisitos especificados neste documento têm caráter obrigatório, devendo ser rigorosamente atendidos pelo CONTRATADO.

#### 2. Considerações Gerais

- 2.1. O CONTRATADO deverá prestar serviços de sustentação da solução, cabendo as atividades de administração, operação e suporte técnico de segundo nível (N2) para o pleno e correto funcionamento da solução, prevenindo e corrigindo falhas que ponham em risco, com qualquer grau de severidade a implementação de serviços e negócios do CONTRATANTE.
- 2.2. O suporte técnico e sustentação aos componentes da solução deverá contemplar as seguintes atividades:
  - 2.2.1. Prevenir o surgimento de falhas na Solução por meio de ações proativas
  - 2.2.2. Registrar os chamados abertos pelo CONTRATANTE;
  - 2.2.3. Solucionar as falhas indicadas nos chamados dentro dos prazos estabelecidos em Contrato:
  - 2.2.4. Fornecer, instalar e configurar quaisquer componentes de software da Solução que venham a apresentar qualquer tipo de falha ou comportamento em desacordo com o esperado, a critério do CONTRATANTE;
  - 2.2.5. Realizar atualização da solução a pedido do CONTRATANTE ou por indicação do CONTRATADO em data a ser definida pelo Banco, podendo ocorrer, inclusive, aos finais de semana.
  - 2.2.6. Realizar todas as manutenções preventivas indicadas nos manuais técnicos da solução, além das que julgar necessárias para o funcionamento da solução dentro dos níveis de serviço requeridos durante a vigência do Contrato
  - 2.2.7. identificação e solução de incidentes relacionados aos componentes de software que compõe a solução;
  - 2.2.8. Para os atendimentos de Suporte Técnico N2 (Incidentes, falhas, erros ou problemas) e Administração da operação, a equipe do CONTRATADO deverá atuar no período das 8h às 17h em dias de semana (segunda sexta) e 8h às 12h nos dias de sábado.
  - 2.2.9. Cabe a equipe de suporte de primeiro nível (N1) do CONTRATANTE fazer a correta triagem dos chamados, filtrando e tratando os chamados de baixa prioridade, e em caso de escalonamento, acionar o time do CONTRATADO de acordo com a criticidade, complexidade e abrangência do chamado
- 2.3. O CONTRATADO deve garantir a equipe formada por um time de profissionais alocados de maneira dedicada composto por, no mínimo, 2 (dois) profissionais técnicos com as seguintes qualificações e certificações:





- 2.3.1. Certificação Liferay: Os profissionais devem possuir certificações Liferay reconhecidas, como Liferay 7.x/7.3 ou superior.
- 2.3.2. Certificação Liferay Certified Administrator (Liferay Certified Professional Administrator).
- 2.3.3. Formação acadêmica: Graduação completa em Ciência da Computação, Engenharia de Software, Sistemas de Informação ou áreas relacionadas.
- 2.3.4. Pós Graduação é preferível
- 2.3.5. Experiência: Mínimo de 3 anos de experiência prática na administração de ambientes Liferay, atuando diretamente na gestão da plataforma e suporte da infraestrutura, conforme os requisitos técnicos explicitados nos itens 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8 a seguir.
- 2.4. Requisitos técnicos de infraestrutura e suporte:
  - 2.4.1. Instalação, Configuração e Gerenciamento de Servidores Liferay:
    - 2.4.1.1. Experiência em instalação, configuração e administração do Liferay Portal em ambientes de produção e homologação.
    - 2.4.1.2. Conhecimento avançado na administração do servidor de aplicação (Tomcat, JBoss, Wildfly, etc.) utilizado no Liferay.
    - Capacidade de gerenciar e monitorar instâncias Liferay em ambientes de intranet e internet.
  - 2.4.2. Gerenciamento de Banco de Dados:
    - 2.4.2.1. Familiaridade com bancos de dados relacionais, como MySQL, PostgreSQL e Oracle, para garantir a manutenção, backup e otimização dos bancos de dados do Liferay.
    - 2.4.2.2. Experiência com a execução de processos de recuperação de desastres e migração de dados, conforme necessário.
  - 2.4.3. Desempenho e Otimização
    - 2.4.3.1. Capacidade de diagnosticar e resolver problemas de desempenho no Liferay, realizando otimizações no banco de dados, cache, e balanceamento de carga.
    - 2.4.3.2. Experiência com ferramentas de monitoramento e análise de performance, como JProfiler ou VisualVM, para garantir a integridade e o bom funcionamento do ambiente.
  - 2.4.4. Backup, Recuperação e Alta Disponibilidade
    - 2.4.4.1. Experiência em configurar e garantir políticas de backup e recuperação de desastres para ambientes Liferay, com foco em alta disponibilidade e recuperação de dados.
    - 2.4.4.2. Implementação de soluções de alta disponibilidade (clusterização) para o Liferay, garantindo que o sistema esteja disponível 24x7.
- 2.5. Requisitos técnicos de Administração de plataforma:
  - 2.5.1. Gerenciamento de Portais e Infraestrutura
    - 2.5.1.1. Administração da plataforma Liferay, incluindo a gestão de portais, páginas e configurações globais
    - 2.5.1.2. Capacidade de configurar e gerenciar diferentes ambientes de portal Liferay, garantindo que as políticas de segurança e de acesso sejam aplicadas corretamente.
  - 2.5.2. Autenticação e Autorização
    - 2.5.2.1. Configuração e administração de autenticação no Liferay, incluindo Single Sign-On (SSO), LDAP, Active Directory e OAuth2 para garantir que as permissões de acesso sejam aplicadas adequadamente.
    - Capacidade de gerenciar roles e permissões dentro da plataforma de forma segura e eficiente.
  - 2.5.3. Segurança e Compliance





- 2.5.3.1. Conhecimento sobre políticas de segurança e privacidade de dados para garantir que o Liferay esteja em conformidade com regulamentações como LGPD e GDPR
- 2.5.3.2. Implementação de controles de segurança para proteger dados sensíveis, garantindo a integridade do sistema.

#### 2.6. Requisitos de Suporte e Monitoramento

- 2.6.1. Monitoramento e Manutenção Proativa
  - 2.6.1.1. Habilidade para monitorar proativamente o ambiente Liferay, utilizando ferramentas de monitoramento para garantir o funcionamento contínuo da plataforma.
  - 2.6.1.2. Identificação e resolução de problemas de performance e falhas de sistema, realizando intervenções corretivas quando necessário.

#### 2.6.2. Suporte e Resolução de Incidentes

- 2.6.2.1. Capacidade de fornecer suporte técnico contínuo para usuários e equipes internas, com habilidade para resolver problemas complexos no Liferay de forma rápida e eficiente
- 2.6.2.2. Gerenciamento de incidentes críticos e implementação de soluções rápidas para minimizar o impacto na operação da instituição

### 2.6.3. Documentação e Melhoria Contínua

- 2.6.3.1. Responsabilidade pela documentação dos processos de administração, manutenção e suporte do Liferay, garantindo que as melhores práticas sejam seguidas e as mudanças no ambiente sejam adequadamente registradas
- 2.6.3.2. Implementação de melhorias contínuas na infraestrutura do Liferay, baseando-se em feedbacks e na evolução das necessidades do ambiente corporativo.

### 2.7. Requisitos Comportamentais

### 2.7.1. Trabalho em Equipe

- 2.7.1.1. Capacidade de colaborar com equipes de infraestrutura, segurança, redes e operações para garantir a disponibilidade e a continuidade da solução Liferay.
- 2.7.1.2. Habilidade para interagir de maneira eficaz com as partes interessadas, incluindo gerentes de TI, analistas e outros stakeholders.

#### 2.7.2. Comunicação e relatórios

- 2.7.2.1. Boa capacidade de comunicação para relatar problemas técnicos, status de sistemas e resultados de ações realizadas.
- 2.7.2.2. Elaboração de relatórios periódicos sobre o desempenho do Liferay, identificando áreas de melhoria e sugestões para otimização.

#### 2.7.3. Gestão de projetos e processos:

- 2.7.3.1. Experiência com a gestão de processos de TI e capacidade de trabalhar em conjunto com equipes de projeto para garantir a execução eficiente de melhorias e manutenções no Liferay.
- 2.8. O modelo de atuação dos profissionais técnicos do CONTRATADO será híbrido (2 a 3 dias presenciais).
- 2.9. O CONTRATADO deverá disponibilizar um fiscal que será alocado nas dependências do CONTRATANTE para atuar de forma presencial para ser o ponto focal da gestão da equipe.





- 2.10. O CONTRATANTE é será o responsável pela abertura, aprovação, priorização e validação de todas as atividades
- 2.11. O pagamento da equipe de sustentação será em formato fixo mensal, tendo em vista a alocação dedicada da equipe para as atividades solicitadas pelo CONTRATANTE. Será levado em consideração para cálculo os redutores de níveis de serviço, caso sejam aplicados.
- 2.12. Entende-se da seguinte forma a divisão de responsabilidades:

Nível de suporte	Responsável	Descrição		
N1 – Primeiro Nível		Responsável por receber todos os incidentes reportados por todos os usuários da solução		
	CONTRATANTE	Responsável por qualificar os incidentes de acordo com a sua criticidade, complexidade e abrangência.		
		Responsável por tratar or incidentes de baixa complexidade e escalar os demais chamados par o suporte de segundo nível (N2).		
N2 – Segundo Nível		Responsável por receber os chamados escalados pelo suporte de primeiro nível		
	CONTRATADO	Responsável por tratar os incidentes de média e alta complexidade e escalar os chamados de alta complexidade (quando necessário) e os chamados críticos		
		Responsável por escalar os chamados para o Fabricante (quando necessário)		





# 3. Nível de serviço

3.1. Os níveis de serviço a serem observados serão baseados no nível de severidade da falha conforme descrito na tabela a seguir:

Nível de Severidade	Descrição
1 – Crítica	Produção parada e/ou severo impacto nos negócios e na operação do CONTRATANTE
2 – Alta	Solução apresentando algum tipo de falha que cause impacto no desempenho do acesso a quaisquer módulos da Solução.
3 – Média	Solução apresentando algum tipo de falha que não cause impacto no desempenho do acesso a Solução
4 – Baixa	Problema pontual com um indivíduo ou pequeno grupo, reset de senha, dúvidas e orientações de uso.

3.2. O serviço de suporte técnico deverá estar submetido aos requisitos do Contrato e aos parâmetros de nível de serviço descritos abaixo:

Tipo de solicitação	Prioridade / Severidade	Prazo de início do atendimento	Prazo para resolução ou solução de contorno
Incidente	1 (crítica)	30 minutos	2 horas
	2 (alta)	1 hora	8 horas
	3 (média)	6 horas	Até 3 dias
	4 (baixa)	24 horas	Até 3 dias

### 4. Canais de Atendimento

- 4.1. A partir do início efetivo da prestação de serviços e durante toda a vigência do contrato, o CONTRATADO obriga-se a disponibilizar, sem custo adicional para o BNB, os seguintes canais de atendimento:
  - 4.1.1. Telefone via 0800 ou outro meu gratuito;
  - 4.1.2. site na internet;





4.1.3. e-mail.

# 5. Redutor de níveis de serviço

- 5.1. O CONTRATADO deverá obedecer aos tempos de resolução dos chamados de suporte técnico em função da classificação do nível de severidade da ocorrência, de acordo com o especificado, contados após finalizado o prazo de início de atendimento.
- 5.2. Possui a finalidade de garantir que o tempo de resolução de chamados seja resolvido dentro do tempo determinado com a classificação
- 5.3. O Redutor aplicado será de acordo com a tabela abaixo:

Classificação	Baixa		Média		Alta		Crítica	
Desconto	0,08%	do	0,10%	do	0,15%	do	0,3%	do
aplicado	valor	da	valor	da	valor	da	valor	da
	parcela	do	parcela	do	parcela	do	parcela	do
	serviço	de	serviço	de	serviço	de	serviço	de
	suporte	е	suporte	е	suporte	е	suporte	е
	sustentação		sustentação		sustentação		sustentação	
	por hora de		por hora	de	por hora de		por hora de	
	atraso		atraso		atraso		atraso	