

Requisitos Técnicos		Forma de Comprovação	Resultado (SIM/NÃO/ISENTO)	Avaliador	Observação
1. Descritivo da infraestrutura interna padrão do contratante	1.1. Caso haja a necessidade de instalação de solução de software em servidores internos do CONTRATANTE, seguir as definições abaixo:	Documento descrevendo a necessidade ou não de utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.1. As aplicações, devem rodar em servidores virtuais, preferencialmente distribuídas e balanceadas entre dois data centers, na modalidade ativo / ativo.	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.2.A solução deve ser compatível com, no mínimo, um dos seguintes sistemas operacionais:	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.2.1. Windows Server 2022 ou superior;	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.2.2. Oracle Linux versão 9 releases atual e superiores.	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.3. Caso a aplicação seja containerizada em arquitetura de microsserviços automaticamente escaláveis de forma horizontal, deve utilizar a arquitetura Red Hat OpenShift, caso contrário, deve ser alocada em servidor Linux com solução de containers do fabricante de sistema operacional.	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	1.1.5. Soluções que utilizem integrações por APIs devem seguir os processos formais do Banrisul, bem como ambiente de API Manager corporativo.	Comprovação necessária somente se o item 1.1 for sinalizado como sendo "necessário utilizar servidores na infraestrutura do contratante dedicados apenas para o atendimento do objeto.". Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
1.1.6. Caso exista a necessidade de instalação de soluções de bancos de dados no ambiente do CONTRATANTE, o licenciamento, manutenção e a sustentação deste banco de dados deverá ser de responsabilidade da CONTRATADA.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.	
2. Ambiente de acesso à aplicação nos dispositivos	2.1.Estações de Trabalho Software: - Microsoft Windows em todas as versões suportadas pela Microsoft na data da publicação do edital para a contratação, e nas suas versões posteriores, durante a vigência do contrato/garantia.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	2.2.Aplicativo Cliente - Navegadores (Browsers) Microsoft Edge: versões suportadas pelo fabricante do navegador (Microsoft), incluindo a mais atual, na data da publicação do edital para a contratação e posteriores. Chrome: versões suportadas pelo fabricante do navegador (Google), incluindo a mais atual, na data da publicação do edital para a contratação e posteriores.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.

pelos dispositivos do Banrisul	<p>2.3. Dispositivos Móveis</p> <p>Sistema operacionais Google Android, nas versões suportadas pelos fabricantes e fora do end-of-life, na data de emissão deste termo de referência e nas suas versões posteriores. O endereço para consulta ao end-of-life para Google Android é https://endoflife.date/android.</p> <p>Sistema operacionais Apple iOS, nas versões suportadas pelos fabricantes e fora do end-of-life, na data de emissão deste termo de referência e nas suas versões posteriores. O endereço para consulta ao end-of-life para Apple iOS o endereço é https://endoflife.date/ios.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Fabricio Longoni Klee Rigon e Ederson Santos Daniberg	Efetuada a validação do aplicativo, através da baixa em dispositivo do Banco e conforme especificação das lojas de aplicativos.
3.Requisitos Gerais de Segurança de TI	<p>3.1. A CONTRATADA se compromete a seguir os processos do CONTRATANTE no que se refere ao cumprimento das normas de segurança do CONTRATANTE, bem como se coloca à disposição para qualquer diligência técnica sempre que o CONTRATANTE julgar necessário para assegurar um risco operacional mínimo.</p> <p>3.1.1. A realização de diligência será previamente agendada pelo CONTRATANTE e limitada ao ambiente e documentos relacionados com a SOLUÇÃO contratada.</p> <p>3.2. No caso de a CONTRATADA subcontratar infraestrutura, serviços ou sistemas para o funcionamento da SOLUÇÃO, o CONTRATANTE deve ser informado e os mesmos devem estar sujeitos as cláusulas desse contrato.</p> <p>3.3. A SOLUÇÃO deve prover as integrações de acordo com os parâmetros de segurança especificados pelo CONTRATANTE.</p> <p>3.4. A CONTRATADA deve disponibilizar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, todas as documentações de infraestrutura, arquitetura e segurança dos ambientes utilizados para o funcionamento da SOLUÇÃO.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
		Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
		Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
		Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
		Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.1. São considerados usuários internos do CONTRATANTE os seus funcionários, assim como qualquer outro usuário que estiver cadastrado no Sistema de Gestão de Identidades do CONTRATANTE (Symantec Identity Governance & Administration, anteriormente chamada CA Identity Suite).</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.2. Para a autenticação dos usuários internos do CONTRATANTE, a SOLUÇÃO deve ser integrada ao Sistema de Gestão de Identidades do CONTRATANTE através de recursos de Federação com uso dos padrões de mercado SAML e OpenID Connect, suportados pelas ferramentas Symantec SiteMinder (anteriormente CA - SSO - Single Sign-On), ou ADFS (Microsoft Active Directory Federation Services).</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada evidência que a solução tem capacidade de se integrar via SSO, EntraID/ADFS e com outros diversos provedores.
	<p>4.2.1. A SOLUÇÃO deve suportar a integração com mais de um Identity Provider (IDP), definido pela CONTRATANTE, permitindo que o usuário faça a autenticação com qualquer dos IDPs.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada evidência que há a possibilidade de uso de mais de um Identity Provider (IDP).
	<p>4.2.2. A autenticação dos usuários internos do CONTRATANTE não poderá ser feita através da senha do serviço de diretório Active Directory (AD) do CONTRATANTE, pois os usuários do CONTRATANTE usam smart card para logon na rede corporativa, não tendo conhecimento da senha do AD.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.2.3. Como atributo de identificação nas Federações, obrigatoriamente deve ser utilizada a matrícula dos usuários com o formato definido pelo CONTRATANTE. Poderão ser enviados na autenticação outros atributos dos usuários, mas não devem ser utilizados como identificadores.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.2.4. Os usuários internos do CONTRATANTE deverão se autenticar na SOLUÇÃO pelo serviço de autenticação do CONTRATANTE, que enviará os dados do usuário autenticado à SOLUÇÃO. O uso de senha da SOLUÇÃO deverá ser bloqueado por padrão, sendo permitido apenas para determinados perfis ou grupos de usuários definidos pelo CONTRATANTE.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.2.5. O fluxo de autenticação dos usuários internos do CONTRATANTE consiste no login em um portal do CONTRATANTE, com o uso de múltiplo fator de autenticação, a partir do qual será efetuada a chamada, através de SSO/federação, para a SOLUÇÃO da contratada. Para isto, a SOLUÇÃO deve prover uma forma de identificação dos usuários do CONTRATANTE, sem necessitar de interação/inserção manual de informações adicionais do usuário.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	<p>4.3. Para o provisionamento e desprovisionamento dos usuários internos do CONTRATANTE e suas autorizações de acesso, a SOLUÇÃO deverá suportar uma das opções abaixo:</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
	<p>4.3.1. Provisionamento JIT (just-in-time) através da utilização dos recursos de Federação, podendo ser enviadas as autorizações (grupos, perfis, etc.) como atributos do usuário.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	O item 4.3 pede que a solução suporte uma das 3 opções propostas. Evidenciando no item 4.3.3
	<p>4.3.2. Integração de um componente de software da CONTRATADA (executando no ambiente do CONTRATANTE) com o serviço de diretório Active Directory (AD) do CONTRATANTE, de forma a fazer a associação de usuários e grupos (perfis) da SOLUÇÃO.</p>	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	O item 4.3 pede que a solução suporte uma das 3 opções propostas. Evidenciando no item 4.3.3

4. Controle de Acesso

4.3.3. Integração através do padrão SCIM (System for Cross-domain Identity Management), no qual a CONTRATADA deve prover APIs para que o sistema de Gestão de Identidades do CONTRATANTE execute o processo de provisionamento e desprovisionamento automático de automático de autorizações de acesso.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada proposta de integração através do padrão SCIM. Empresa apresentou evidências e documentação.
4.4. Para comprovar o atendimento aos itens 4.2 e 4.3 acima durante a fase de amostra/homologação, o CONTRATANTE poderá exigir a integração da SOLUÇÃO ao Sistema de Gestão de Identidades do CONTRATANTE em ambiente de homologação/desenvolvimento, seguindo os requisitos apontados nos itens 4.2 e 4.3 e seus respectivos subitens.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
4.5. A SOLUÇÃO também deve possuir mecanismos próprios de administração de permissão de acesso, alçadas e poderes para as suas funcionalidades, com interface amigável e intuitiva e no mínimo as seguintes características:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
4.5.1. Interface de serviços para gerenciamento dos usuários e permissões de acesso.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidências apresentadas apresentam interface de serviços para gerenciamento dos usuários e permissões de acesso.
4.5.2. Definição clara das hierarquias, dos papéis e atribuições dentro do contexto de negócio.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidenciado que a solução apresenta a definição clara das hierarquias, dos papéis e atribuições dentro do contexto de negócio.
4.5.3. Possibilidade de implementação de diferentes perfis de acesso, contemplando perfis como Gestores/Administradores, Analistas, Auditores e Cadastradores, e/ou outros que sejam necessários para a administração e operacionalização da SOLUÇÃO, permitindo a segregação de funções.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada funcionalidade que permite a criação de um novo perfil (função) e a definição das permissões adequadas.
4.5.3.1. Somente os perfis definidos pelo CONTRATANTE devem ser capazes de criar, alterar ou remover usuários, perfis e permissões associadas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Foi verificado que, após a alteração de função de um usuário, antes super administrador, para um perfil sem atribuições administrativas, este não é capaz de criar, alterar ou remover usuários, perfis e permissões associadas. Esta alteração refletiu no log, através do painel de "Histórico de Alterações".
4.5.4. Bloqueio de acessos simultâneos ao mesmo usuário.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidenciado a funcionalidade no ambiente de homologação. Ao tentar acessar a partir de outro navegador, a sessão anterior foi desativada.
4.5.5. Bloqueio e/ou revogação de usuário que não acessar a SOLUÇÃO por um período definido pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada propriedade que permite definir o prazo que um usuário é desativado na plataforma.
4.5.6. Desconexão de usuário por inatividade (timeout), após um período definido pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentada propriedade que permite definir o tempo de inatividade para a desconexão do usuário.
4.6. Se demandado pelo CONTRATANTE, deve permitir de forma parametrizável que o acesso por usuários do CONTRATANTE seja restrito a conexões oriundas do ambiente do CONTRATANTE, através de restrições de endereços IP ou link privativo.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
4.7. O uso do mecanismo próprio de administração de usuários da SOLUÇÃO ficará a critério do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
4.8. Para a autenticação dos usuários internos do CONTRATANTE, a SOLUÇÃO deve possuir mecanismo próprio de autenticação de usuários, com no mínimo as seguintes funcionalidades:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
4.8.1. Troca de senha no primeiro login, caso seja utilizado mecanismo de senha atribuída.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	A definição de senha inicial se dá pelo próprio usuário em seu primeiro acesso, sem o uso de senha atribuída.
4.8.2. Bloqueio de usuário por tentativas de acesso com senha inválida, a partir de um número definido pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	A partir da apresentação realizada, evidencia-se que a solução faz o controle e o bloqueio após 6 tentativas.
4.8.3. Obrigatoriedade de utilização de senhas de qualidade, não permitindo o uso de senhas sequenciais e triviais.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Verificado em ambiente de homologação que há o controle da qualidade e força da senha.
4.8.4. Processo seguro de desbloqueio e recuperação de senha.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Verificado em ambiente de homologação que há o processo para recuperação de senha.
4.8.5. Suporte ao uso de Múltiplos Fatores de Autenticação (MFA), através de integração com a solução utilizada pela CONTRATANTE, Symantec VIP.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Lucas Farias	Evidenciado que a solução possui suporte a autenticação de dois fatores. Empresa apresentou autodeclaração sobre o suporte ao Symantec VIP.
4.8.5.1. O uso de token por mensagem SMS não será aceito como solução de Múltiplos Fatores de Autenticação.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
4.9. Nos casos em que a SOLUÇÃO necessitar de e-mail do usuário para as suas funcionalidades, a SOLUÇÃO deve permitir configurar uma lista de domínios de e-mail aceitos. Esta lista deverá ser fornecida pelo CONTRATANTE. Seu uso ficará a critério do CONTRATANTE.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Lucas Farias	Autodeclaração apresentada como solicitado
4.10. O uso do mecanismo próprio de autenticação de usuários da SOLUÇÃO para o acesso de usuários internos do CONTRATANTE ficará a critério do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

	4.11. Caso seja necessário o acesso de usuários internos do CONTRATANTE à SOLUÇÃO por dispositivos móveis, tanto por aplicação nativa quanto por navegador, este acesso deve ser autenticado conforme as cláusulas do item 4.1 Integração SSO e BGI, ou outro método definido pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	4.12. As partes entendem por dispositivos móveis os que utilizam sistemas operacionais específicos para smartphones e tablets, como Android e iOS. Estão excluídos dessa definição os computadores do tipo laptop e outros dispositivos que utilizem sistema operacional Windows e MacOS.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
5. Histórico / Logs / Auditoria	5.1. A SOLUÇÃO deve ser capaz de registrar todas as atividades realizadas, gerando log com, no mínimo, as informações de data e hora, usuário, endereço de origem, e informações completas das operações.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidência encaminhada e acesso à plataforma de homologação demonstram o registro dos logs conforme solicitado.
	5.2. A SOLUÇÃO deve manter o log de todas as informações geradas, que sofreram inclusões, alterações e exclusões por comando dos usuários da SOLUÇÃO, pelo prazo estabelecido pelo CONTRATANTE ou por órgãos reguladores.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	5.5. Os logs gerados pela SOLUÇÃO devem ser protegidos contra alterações.	Capturas de tela e/ou documentação da solução	SIM	Lucas Farias	Evidência encaminhada e acesso à plataforma de homologação demonstram a proteção aos logs conforme solicitado.
	5.4. A SOLUÇÃO deve permitir a consulta e exportação dos logs para fins de auditoria.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidência encaminhada e acesso à plataforma de homologação demonstram o registro dos logs conforme solicitado.
6. Segurança	6.1. A SOLUÇÃO deve utilizar protocolos de comunicação e segurança de dados de acordo com as definições do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.2. Todo tráfego de rede, tanto entre componentes da SOLUÇÃO, quanto entre a SOLUÇÃO e componentes externos, deve ser protegido por criptografia.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidência encaminhada da definição na política da criptografia utilizada. Além disso enviado link do Google Cloud Platform https://cloud.google.com/blog/products/gcp/how-google-protects-your-data-in-transit .
	6.3. Para os dados que trafegam pela internet, deve ser utilizado protocolo TLS, versão 1.2 ou superior, utilizando certificados com chaves RSA de no mínimo 2068 bits ou ECC de 256 bits para a autenticação de servidor.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidenciado através de relatório SSL Labs que o item atende aos requisitos solicitados.
	6.3.1. É vedado o uso das versões 1.0 e 1.1 do protocolo TLS, assim como qualquer versão do protocolo SSL. Estas versões dos protocolos devem estar desabilitadas nos servidores que compõem a solução.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Validado via relatório SSL Labs que as cifras vetadas encontram-se desativadas.
	6.3.2. É vedado o uso de cipher suites com vulnerabilidades conhecidas. Estes cipher suites devem estar desabilitadas nos servidores que compõem a solução.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidência validada e corroborada pelo relatório Qualys SSL Labs.
	6.3.3. A aquisição e renovação de certificados é de responsabilidade da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.3.4. O certificado utilizado deve ser emitido por autoridade certificadora com reconhecimento internacional e ser reconhecido de forma nativa pelas versões mais recentes dos principais navegadores de Internet (Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome e Apple Safari) e, no	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Certificado atende aos requisitos solicitados.
	6.3.5. O certificado utilizado deve ter validade de no mínimo um ano após a data de emissão.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.3.6. Durante o handshake TLS, o servidor deve enviar os certificados das Autoridades Certificadoras Intermediárias.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.4. A comunicação entre a SOLUÇÃO e outros softwares, assim como a comunicação entre eventuais componentes da SOLUÇÃO, deverá ser sempre autenticada.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.5. Caso sejam instalados componentes da SOLUÇÃO no ambiente do CONTRATANTE, a comunicação destes componentes com sistemas do CONTRATANTE ou outros softwares instalados no ambiente do CONTRATANTE deverá ser autenticada utilizando padrões acordados entre as partes.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.6. Caso sejam instalados componentes da SOLUÇÃO no ambiente do CONTRATANTE, a comunicação destes componentes com softwares instalados fora do ambiente interno do CONTRATANTE deverá ser autenticada de acordo com a criticidade das informações trafegadas. O CONTRATANTE poderá exigir ajustes na autenticação em casos que considerar inseguros.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

6. Comunicação e Criptografia

6.7. Caso haja integração de componentes da SOLUÇÃO hospedados fora do ambiente do CONTRATANTE com sistemas do CONTRATANTE, as comunicações devem ser realizadas por APIs REST, de acordo com os subitens abaixo.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1. No caso de uso de APIs fornecidas pela CONTRATADA e consumidas por sistemas internos do CONTRATANTE, as APIs devem suportar autenticação através do protocolo OAuth 2.0, conforme RFC 6749, com os seguintes requisitos:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1. O endpoint de geração de token deve:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
6.7.1.1.1. Aceitar payload com content-type "application/x-www-form-urlencoded".	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.2. Retornar o payload conforme a RFC 6749, incluindo obrigatoriamente o parâmetro "expires_in" e parâmetro "token_type" do tipo "Bearer".	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3. Utilizar o fluxo de client_credentials, empregando um dos seguintes métodos de autenticação:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3.1. client_secret_basic, conforme RFC 6749 e RFC 7591;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3.2. client_secret_post, conforme RFC 6749 e RFC 7591;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3.3. client_secret_jwt, conforme RFC 7523 e OpenID Connect Core;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3.4. private_key_jwt, conforme RFC 7523 e OpenID Connect Core;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.1.3.5. tls_client_auth, conforme RFC 8705.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.2. A API deve fornecer um endpoint de metadados do servidor de autorização, de acordo com a RFC 8414, fornecendo no mínimo o token endpoint.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.3. Os endpoints de consumo das APIs devem receber o access token no header "Authorization" no formato "Bearer [access_token]", conforme a RFC 6750.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.4. Qualquer alteração nos protocolos e/ou parâmetros de autenticação deverá ser comunicada com no mínimo 60 dias de antecedência.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.1.4.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar versão de testes das APIs com as alterações para o CONTRATANTE verificar a conectividade antes da alteração em produção.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.7.2. Caso sejam necessárias APIs hospedadas no ambiente do CONTRATANTE, a comunicação com estas APIs deverá ser controlada pelo gerenciador de APIs do CONTRATANTE. Os protocolos, parâmetros e métodos utilizados serão definidos pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.8. Caso haja necessidade de troca de arquivos entre a SOLUÇÃO e os sistemas do CONTRATANTE, a troca de arquivos deverá ser feita através da solução de Troca Eletrônica de Arquivos do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.9. As transferências de arquivos devem ser implementadas através da utilização de softwares de transferência de arquivos compatíveis com os recursos homologados pela CONTRATANTE. Os recursos de transferência de arquivos homologados pela CONTRATANTE são: 6.9.1. IBM Sterling Connect Direct: ambiente utilizado para troca de arquivos diretamente, sem a utilização de interfaces. Permite alto grau de customização e automatização. A CONTRATADA deve arcar com os custos da obtenção do software IBM Sterling Connect Direct. 6.9.2. OFTP - Odette File Transfer Protocol: ambiente utilizado para troca de arquivos diretamente, sem a utilização de interfaces. Permite alto grau de customização e automatização. A CONTRATADA deve arcar com os custos da obtenção de um software que seja compatível com OFTP, é necessária versão SERVER para que o banco consiga abrir conexão para o envio de arquivos. 6.9.3. Caixa Postal - Sistema de caixa postal com acesso via https://edi.banrisul.com.br. É possível habilitar o uso via SFTP permitindo automatização conforme estrutura disponibilizada no servidor da CONTRATANTE. 6.9.4. Alternativamente, a CONTRATADA poderá utilizar os serviços de uma das VAN (Value - Add Network - Rede de Valor Agregado) homologadas pelo CONTRATANTE e a CONTRATADA.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.13. Caso a SOLUÇÃO necessite a inserção de scripts em sites ou aplicativos do CONTRATANTE, a forma de integração deve ser acordada entre as partes antes da sua implementação.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
6.14. Caso a SOLUÇÃO integre com serviços de terceiros, esta integração deve ser implementada de forma restrita, executando e tendo acesso apenas as funções exigidas pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

	6.15. Caso a SOLUÇÃO disponibilize funcionalidade não nativa do aplicativo ou da ferramenta de comunicação instantânea (como WhatsApp ou Telegram, por exemplo) que exija que o usuário saia do aplicativo para uma SOLUÇÃO EXTERNA, esta SOLUÇÃO EXTERNA deve seguir todos os requisitos de segurança deste anexo, além dos seguintes requisitos:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.15.1. A SOLUÇÃO EXTERNA deve ser totalmente web, sem necessidade de instalação de aplicativos no dispositivo do cliente ou do atendente;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.15.2. O link utilizado deve ser de um domínio de propriedade do CONTRATANTE, mesmo que a SOLUÇÃO esteja armazenada fora do ambiente do CONTRATANTE;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.15.3. Cada link enviado deve ser de uso único, gerado aleatoriamente ou através de hash, e não sequencial, dificultando o acesso indevido por força bruta;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.15.4. O link não deve conter informações do usuário, seja cliente ou atendente.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.15.5. A SOLUÇÃO EXTERNA não deve solicitar nova autenticação dos usuários. A autenticação dos usuários deverá ser transferida do aplicativo de origem para a SOLUÇÃO EXTERNA via back-end, sem o tráfego direto das informações do usuário entre o aplicativo de origem e o navegador do dispositivo.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	6.16. A CONTRATADA deve armazenar as senhas ou segredos equivalentes dos usuários no banco de dados de forma criptografada. A cifragem das senhas deve ser realizada com algoritmo irreversível, utilizando função de hash de no mínimo 256 bits, ou cifra simétrica com saída de no	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Não se aplica, visto não ocorrer o armazenamento de senhas dos usuários. Solução utiliza o serviço do provedor externo Google OAuth2 para o tratamento dos usuários, que já garante o requisito solicitado.
	6.17. Caso a técnica de cifragem das senhas se torne desatualizada e insegura ao decorrer do CONTRATO, a CONTRATADA deve atualizar o algoritmo, de acordo com os requisitos do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
7. Dados	7.1. A CONTRATADA reconhece que quaisquer dados enviados para a SOLUÇÃO pelo CONTRATANTE e seus usuários, assim como quaisquer dados gerados pela SOLUÇÃO baseados nos dados enviados, são de propriedade do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.2. A CONTRATADA reconhece que é responsável pela confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados armazenados e processados pela SOLUÇÃO.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.3. A CONTRATADA é responsável por garantir que somente os dados necessários para o escopo da SOLUÇÃO sejam capturados e tratados.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.4. Caso a SOLUÇÃO necessite a inserção de scripts em sites ou aplicativos do CONTRATANTE, os scripts não podem coletar dados sigilosos dos usuários, como dados financeiros ou informações de identificação pessoal (PII), por exemplo.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.4.1. Se solicitado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá informar os dados coletados pelos scripts inseridos.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.4.1.1. O CONTRATANTE poderá executar testes ou solicitar evidências à CONTRATADA para garantir o atendimento destes requisitos.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.4.1.2. Se for identificada a coleta de dados indevidos nos scripts, a CONTRATADA deverá corrigi-los para cessar a coleta indevida.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.5. A CONTRATADA deve garantir a qualidade dos controles de acesso no seu ambiente, visando a proteção dos dados do CONTRATANTE, incluindo no mínimo segregação de acesso entre ambientes de produção, testes, desenvolvimento, e de homologação, uso de senhas de qualidade, revisão periódica de acessos, política de privilégio mínimo, sem uso de contas genéricas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.6. A CONTRATADA deve implementar rotinas de backup periódico, que devem ser testadas de forma periódica.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentados os procedimentos envolvendo a própria definição da política de backup, sua configuração, revisão e identificação de melhorias.
	7.7. A CONTRATADA deve atender plenamente a legislação vigente e os órgãos reguladores no sigilo, tratamento, disponibilidade e segurança dos dados armazenados e processados.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.8. A SOLUÇÃO deve utilizar recursos de criptografia em quaisquer bancos de dados ou outros ativos que armazenem dados do CONTRATANTE, sejam dados de caráter geral, especificados e ou em repouso, ficando a critério do CONTRATANTE a forma e a abrangência de utilização deste recurso.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Solução hospedada sob os serviços da Google Cloud Platform possui os recursos de criptografia ativos.
	7.9. Os dados do CONTRATANTE deverão ser armazenados e processados de forma segregada dos dados de outros clientes ou usuários da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.10. Os ambientes que armazenarem e/ou processarem dados do CONTRATANTE devem possuir ambiente de produção segregado de outros ambientes, como de testes, de desenvolvimento, e de homologação.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

	7.10.1. Os dados de produção podem ser processados e armazenados exclusivamente em ambiente de produção.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.11. No encerramento do CONTRATO por qualquer motivo, a CONTRATADA deve devolver os dados armazenados que sejam de propriedade do CONTRATANTE, e excluir os dados armazenados e chaves de criptografia, de acordo com o processo estabelecido e acordado entre as partes durante a implementação da SOLUÇÃO.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.11.1. Nos casos em que a CONTRATADA tiver obrigação legal de manter dados do CONTRATANTE mesmo após o encerramento do contrato, a CONTRATADA deve informar ao CONTRATANTE o escopo de dados e o prazo de expurgo.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.12. A CONTRATADA deve permitir o acesso e a cópia dos dados de propriedade do CONTRATANTE abertos, independente da vigência deste Contrato.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.13. Os dados do CONTRATANTE, coletados pela SOLUÇÃO ou enviados pelo CONTRATANTE ou seus usuários, não deverão ser utilizados para treinamento de modelos de Inteligência Artificial (IA) ou semelhantes, exceto se devidamente autorizado pelo CONTRATANTE, nem para quaisquer outros fins que não sejam para atendimento do objeto deste contrato.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.13.1. Nos casos autorizados de uso de IA, os dados não deverão ser retirados do ambiente da SOLUÇÃO que atende o CONTRATANTE, devendo ser mantidos segregados dos dados de outros clientes e parceiros da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	7.13.2. É responsabilidade da CONTRATADA garantir a segurança destes dados, não permitindo que o uso de ferramentas de IA exponha informações de forma indevida, seja para usuários do CONTRATANTE ou para usuários de outros clientes e parceiros da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
8. Envio de e-mail	8.1. Caso a SOLUÇÃO envie e-mails em nome do CONTRATANTE, os requisitos a seguir devem ser seguidos:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
	8.1.1. As mensagens de e-mail devem ser enviadas protegidas pelo protocolo TLS, seguindo as mesmas regras do item 4. Comunicação e Criptografia deste documento de especificações técnicas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Validado que a ferramenta dispara e-mails com criptografia em trânsito utilizando o protocolo TLS 1.2/1.3. Origem Google (mail-oi1-f199.google.com), em nome de botmaker.com
	8.1.2. A SOLUÇÃO deve ser capaz de enviar e-mails utilizando um domínio ou subdomínio de propriedade do CONTRATANTE, sendo responsabilidade da CONTRATADA informar os endereços IP dos servidores de e-mail utilizados na solução ao CONTRATANTE, e sendo responsabilidade do CONTRATANTE configurar os registros DNS necessários.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	8.1.2.1. Ficará a critério do CONTRATANTE a definição se o domínio ou subdomínio utilizado será de propriedade do CONTRATANTE ou da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	8.1.3. A SOLUÇÃO deverá permitir o cancelamento da inscrição dos endereços de e-mail da listagem de destinatários, permitindo que os usuários solicitem a parada do envio de mensagens de ações de marketing ou similares.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidenciada a presença da funcionalidade solicitada.
	8.1.3.1. Mesmo que o usuário solicite o cancelamento da inscrição, a SOLUÇÃO deverá manter o envio de e-mails que forem considerados essenciais pelo CONTRATANTE, como avisos ou notificações.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	8.1.3.2. As mensagens de e-mail enviadas em ações de marketing ou similares devem conter link para solicitação do cancelamento da inscrição, além de conter cabeçalhos que permitam o cancelamento com um clique, de acordo com a RFC 2398 e a RFC 8058.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Evidência encaminhada demonstra a existência da opção Unsubscribe (Cancelamento de inscrição) conforme solicitado.
	8.1.4. O layout das mensagens de e-mail deverá seguir a identidade visual definida pelo CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
8.1.5. A CONTRATADA deverá garantir, durante toda a vigência do CONTRATO, a aderência da SOLUÇÃO às diretrizes para remetentes de e-mails dos principais provedores de e-mail do mercado, garantindo que as mensagens sejam recebidas pelos usuários destes provedores, incluindo ao menos os provedores Google (gmail.com), Microsoft (hotmail.com, outlook.com, live.com), Yahoo (yahoo.com), e Apple (icloud.com).	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.	

9. Segurança do Ambiente em Nuvem	9.1. Se a SOLUÇÃO estiver hospedada em cloud (ambiente em nuvem), mesmo que de forma parcial, o provedor de cloud (CSP) deverá possuir as seguintes certificações para o ambiente utilizado:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.			
	9.1.1. Cloud Security Alliance ("CSA") Secure Trust Assurance and Risk ("STAR"); ou Certificação ISO 22.301:2013 - Gerenciamento de Continuidade de Negócios.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Empresa utiliza infraestrutura em nuvem do provedor Google Cloud (GCP). Empresa possui certificação solicitada. Empresa também possui certificação própria.
	9.1.2. Certificações da família ISO 27000:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	-
	9.1.2.1. ISO 27.001:2013 - Sistema de Gestão de Segurança da Informação;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Empresa utiliza infraestrutura em nuvem do provedor Google Cloud (GCP). Empresa possui certificação solicitada. Empresa também possui a certificação.
	9.1.2.2. ISO 27.017:2015 - Padrão de Segurança para Provedores e Usuários de Serviços em Nuvem;	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Empresa utiliza infraestrutura em nuvem do provedor Google Cloud (GCP). Empresa possui certificação solicitada.
	9.1.2.3. ISO 27.018:2019 - Código de Prática de Proteção de Dados Pessoais.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Empresa utiliza infraestrutura em nuvem do provedor Google Cloud (GCP). Empresa possui certificação solicitada.
	9.2. Se a SOLUÇÃO estiver hospedada em cloud (ambiente em nuvem), mesmo que de forma parcial, o ambiente em nuvem utilizado pela solução (CSP) deverá prover recursos integrados de CSPM (Cloud Security Posture Management) a fim de detectar vulnerabilidades decorrentes da má configuração dos serviços, que possam gerar violações e vazamento de informações.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Demonstrado a utilização de CSPM conforme solicitado.
10. Segurança de Infraestrutura	10.1. A CONTRATADA deve possuir uma política de atualização e aplicação de patches corretivos nos ativos que compõem a solução.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Demonstrado a utilização de ferramenta e política para Gerenciamento de Vulnerabilidades e Aplicação de Patches conforme solicitado.
	10.2. A CONTRATADA deverá possuir processo de configuração segura (hardening) nos ativos que compõem a SOLUÇÃO. O processo deverá ser baseado nas melhores práticas de mercado. O processo deverá possuir método de verificação contínua.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	10.3. A CONTRATADA deverá possuir sistema gerenciador da documentação dos ativos que compõem a SOLUÇÃO, incluindo topologia, arquitetura, mudanças e incidentes, que deverão ser mantidas atualizadas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	10.3.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar a documentação dos ativos de TI que compõem a SOLUÇÃO sempre que solicitado pela CONTRATANTE, e em todos os eventos de incidentes de segurança cibernéticos que afetem o ambiente ou os dados relacionados ao objeto do contrato.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	10.4. A SOLUÇÃO e o ambiente de TI da CONTRATADA deverão ser protegidos contra os principais ataques cibernéticos, como aqueles previstos no OWASP Top 10, considerando o mais recente.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Empresa utiliza firewall em nuvem, demonstrando possuir políticas ativas.
	10.5. A CONTRATADA deverá ter seus ativos de TI monitorados e protegidos contra vazamento de dados, ataques de malware e artefatos maliciosos e exploração de vulnerabilidades.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	10.6. A CONTRATADA deverá garantir que a SOLUÇÃO seja aderente as melhores práticas de mercado para desenvolvimento e implantação segura.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.1. A CONTRATADA deverá executar testes de identificação de vulnerabilidades na SOLUÇÃO e em toda infraestrutura que trafega, processa ou armazena dados do CONTRATANTE e do escopo do objeto do contrato.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.1.1. Caso a SOLUÇÃO tenha componentes instalados no ambiente do CONTRATANTE, ficará a critério do CONTRATANTE a definição da responsabilidade pela execução dos testes de identificação de vulnerabilidades.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.2. Os testes de identificação de vulnerabilidades deverão incluir métodos que contemplem no mínimo as verificações de vulnerabilidades previstas ou publicadas no OWASP Top 10, CVE (Common Vulnerabilities and Exposures), CWE (Common Weakness Enumeration).	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.3. Os testes de identificação de vulnerabilidades deverão ser executados ao menos uma vez por trimestre, e sempre que houver mudanças significativas nas funcionalidades ou na estrutura da SOLUÇÃO.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

11. Gestão de Vulnerabilidades

11.3.1. A CONTRATADA poderá contratar empresa especializada para a execução dos testes de identificação de vulnerabilidades, observando que as demais cláusulas sejam respeitadas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.4. Sempre que solicitado a CONTRATADA deverá disponibilizar os relatórios e evidências detalhadas dos testes de identificação de vulnerabilidades, no mínimo nos formatos PDF, HTML e CSV.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.4.1. O CONTRATANTE poderá repassar os relatórios e evidências para Órgãos Reguladores, Órgãos Fiscalizadores e Auditorias Externas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.4.2. Os relatórios deverão conter o detalhamento das análises e testes realizados, procedimentos adotados, técnicas e ferramentas utilizadas, e todos os resultados obtidos durante os testes, inclusive daqueles que não resultaram na identificação de vulnerabilidades.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.4.3. No caso das vulnerabilidades identificadas, os relatórios deverão ter as respectivas evidências, a descrição dos testes, metodologia utilizada e passo-a-passo de como a vulnerabilidade ou falha foi identificada, a fim de permitir a sua reprodução ou validação por parte do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.5. A CONTRATADA deverá realizar a classificação de vulnerabilidades de acordo com Common Vulnerability Scoring System (CVSS) na Versão 3 (três) ou superior.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6. A CONTRATADA deverá realizar o tratamento de vulnerabilidades identificadas pela CONTRATADA sem ônus ao CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1. As vulnerabilidades deverão ser corrigidas nos prazos definidos pelo CONTRATANTE, de acordo com a severidade, definidos nos itens abaixo:	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1.1. Vulnerabilidades de severidade CRÍTICA em até 30 (trinta) dias, a contar da data de encerramento dos testes.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1.2. Vulnerabilidades de severidade ALTA em até 60 (sessenta) dias, a contar de encerramento dos testes.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1.3. Vulnerabilidades de severidade MÉDIA em até 90 (noventa) dias, a contar da data de encerramento dos testes.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1.4. Vulnerabilidades de severidade BAIXA em até 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de encerramento dos testes.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.1.5. Para aquelas vulnerabilidades cuja severidade o cálculo do CVSS seja igual ou superior a 8.6 (oito ponto seis), a CONTRATADA deverá iniciar o tratamento da vulnerabilidade imediatamente, incluindo medidas de mitigação e monitoramento de tentativas de exploração, e comunicar tempestivamente a CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.2. A CONTRATADA poderá optar por não realizar o tratamento de vulnerabilidades MÉDIAS ou BAIXAS. Nesse caso ela deverá comunicar a aceitação dos riscos em até 30 (trinta) dias, a contar da data de comunicação de encerramento dos testes, e, dentro deste mesmo prazo, entregar o relatório de aceitação dos riscos.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.6.2.1. A aceitação dos riscos deverá ser baseada em metodologia de gerenciamento de riscos adotada pela CONTRATADA, e evidenciada para o CONTRATANTE através de relatório que contenha a metodologia e os resultados da análise e avaliação dos riscos.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.7. Independente dos referidos testes, caso a CONTRATADA tenha conhecimento de vulnerabilidades na SOLUÇÃO ou na infraestrutura que trafega, processa ou armazena dados do CONTRATANTE, ou vulnerabilidades em outros ativos que possam afetar dados do CONTRATANTE, deverá comunicar imediatamente o CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.8. O CONTRATANTE poderá executar testes de identificação de vulnerabilidades na SOLUÇÃO e na infraestrutura exposta para a Internet, dentro do escopo do objeto do contrato, a qualquer momento, desde que previamente informado para a CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.8.1. Os resultados dos testes de identificação de vulnerabilidades executados pela CONTRATANTE serão comunicados a CONTRATADA para tratamento, conforme o regramento estabelecido neste item.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.9. Durante o período de homologação, o CONTRATANTE poderá executar testes de vulnerabilidades em qualquer equipamento ou software fornecido pela CONTRATADA que compoñham a SOLUÇÃO e que deverão ser instalados no ambiente do CONTRATANTE.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.9.1. Os testes poderão ser executados no ambiente do CONTRATANTE, ou em ambiente de homologação da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.9.2. O CONTRATANTE realiza a classificação de vulnerabilidades de acordo com Common Vulnerability Scoring System (CVSS) na Versão 3 (três) ou superior	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
11.9.3. Se forem detectadas vulnerabilidades de severidade CRÍTICA ou ALTA durante estes testes, o CONTRATANTE poderá exigir a correção destas vulnerabilidades antes da conclusão da homologação.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

	11.9.3.1. Se as vulnerabilidades de severidade CRÍTICA ou ALTA não possuírem correção publicada, a CONTRATADA deverá propor medidas de contorno para evitar a exploração de tais vulnerabilidades.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.9.3.2. Se a CONTRATADA não tiver capacidade ou optar por não corrigir as vulnerabilidades de severidade CRÍTICA ou ALTA em tempo de homologação, poderá propor medidas de contorno a serem utilizadas de forma temporária. O CONTRATANTE deverá avaliar tais medidas, e poderá aceitar ou negar.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.10. Se as vulnerabilidades de severidade CRÍTICA ou ALTA detectadas não forem tratadas de acordo com os itens anteriores, o CONTRATANTE poderá não homologar a SOLUÇÃO.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	11.11. Para as vulnerabilidades de severidade MÉDIA ou BAIXA, a CONTRATADA deverá realizar o tratamento conforme os prazos a serem estabelecidos junto ao gestor, sem ultrapassar o limite de 120 (cento e vinte) dias.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
12. Incidentes Cibernéticos	12.1. A CONTRATADA deverá possuir equipe para Resposta a Incidentes de Segurança da Informação, ou equivalente, com disponibilidade de atendimento ao CONTRATANTE 24 horas por dia, 7 dias por semana, e manter atualizados os contatos para atendimento telefônico e por e-mail.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Lucas Farias	Apresentado dados de contato do Co-Founder e CTO.
	12.1.1. A CONTRATADA deverá informar o nome do profissional responsável pela área de Segurança da Informação, ou equivalente, e seus contatos telefônico e de e-mail, ficando este profissional disponível ao CONTRATANTE 24 horas por dia, 7 dias por semana, para resolução de eventuais questões de segurança referentes ao objeto deste contrato.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	12.2. A CONTRATADA deve reportar, em 24 horas, quaisquer incidentes de segurança ou situação de segurança cibernética que possam afetar a SOLUÇÃO e/ou os dados do CONTRATANTE, através de canal definido pelo CONTRATANTE	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	12.2.1. Devem ser fornecidas as evidências e informações necessárias para os processos de investigação, proteção, monitoramento e outras que o CONTRATANTE solicitar.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	12.3. A CONTRATADA deve possuir procedimentos documentados para Resposta a Incidentes Cibernéticos, cuja documentação deverá ser entregue ao CONTRATANTE sempre que solicitado.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	12.4. O CONTRATANTE pode repassar as informações recebidas para Órgãos Reguladores, Órgãos Fiscalizadores e Auditorias Externas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
13. Plano de recuperação de desastres	13.1. Sempre que solicitado, a CONTRATADA deverá apresentar plano de recuperação de desastres (PRD) testado e embasado na norma ISO ABNT NBR ISO 22313:2020 (ou superior) - Segurança e resiliência - Sistemas de gestão de continuidade de negócios, para mitigar eventos de indisponibilidade tecnológica que possam comprometer a entrega dos serviços previstos neste CONTRATO. O PRD e testes podem seguir o modelo já adotado pela CONTRATADA, e deverão abranger os ativos e serviços técnicos de tecnologia da informação utilizados no atendimento deste CONTRATO, inclusive os que porventura sejam realizados por subcontratação, se autorizada contratualmente, ou cadeia de fornecimento.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	13.2. Sempre que solicitado, o PRD e os testes apresentados pela CONTRATADA serão analisados pelo CONTRATANTE, que poderá rejeitar ou sugerir adequações, as quais deverão ser providenciadas pela CONTRATADA para garantir o fornecimento dos serviços previstos neste CONTRATO em caso de situação de crise ou desastre no ambiente da CONTRATADA.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	13.3. Caso ocorra a solicitação descrita nas cláusulas 11.1 e 11.2 acima, a CONTRATADA será comunicada formalmente pelo gestor do contrato sobre a quantidade de tempo em dias corridos, a partir da comunicação do CONTRATANTE, ela terá para apresentar documentação atualizada, conforme for o caso (primeira solicitação, pedido de ajustes, complementação de documentos, rejeição, etc.).	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	13.4. Desde já a CONTRATADA autoriza o CONTRATANTE a repassar as informações contidas na documentação recebida referente ao PRD e seus testes, para Órgãos Reguladores, Órgãos Fiscalizadores e Auditorias Internas e Externas.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.
	13.5. O CONTRATANTE pode, a seu exclusivo critério, deixar de solicitar PRD testado da CONTRATADA caso, ao longo da execução do contrato, constate que os ativos e serviços técnicos de tecnologia da informação utilizados no atendimento deste CONTRATO não sejam críticos a ponto de exigir a existência de um PRD.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	ISENTO	Lucas Farias	Item de teor contratual ou para instrução/esclarecimento.

14. Integração com Solução AVI	14.2.2 A CONTRATADA deverá repassar toda a documentação necessária para integração com o AVI implantado no CONTRATANTE, para que o fabricante do AVI possa desenvolver os componentes necessários para integração com a SOLUÇÃO proposta.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	14.2.3 O desenvolvimento, homologação e implantação de componentes da SOLUÇÃO proposta, necessários a integração com o AVI implantado no CONTRATANTE, ficarão a cargo da CONTRATADA.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	14.3.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica para esclarecimento de dúvidas e realização de testes de integração, conforme for demandado pelo CONTRATANTE, atendendo a solicitações do fabricante do AVI.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
	14.3.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica para esclarecimento de dúvidas e realização de testes de integração, conforme for demandado pelo CONTRATANTE, atendendo a solicitações do fabricante do AVI.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado.
15. Requisitos para Integrações	15.1 Conjunto de APIs RESTful que forneçam a funcionalidade de chat entre os atendentes do Banrisul e os clientes do banco. Deve ser possível integrar estas APIs a interfaces de usuário desenvolvidas pelo Banrisul ou por empresas parceiras.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Rafael Schuch	Documentação apresentada como solicitado.
	15.2 A API deve estar preparada para receber tokens de autenticação do usuário e identificação de canal de origem.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.3 A solução de chat deve permitir a integração com chatbots, tanto disponibilizada pela contratada quanto de outros fornecedores, mantendo registros pertinentes ao atendimento em ambos os casos.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
	15.4 Disponibilizar uma solução de chatbot personalizável.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
	15.5 Construção da interface que os clientes do Banrisul utilizarão para interagir com a solução de chat. Esta interface deve seguir os padrões das cores e marca do Banrisul e estar em harmonia visual com os demais canais e portais da instituição. A solução deve ser HTML5/JS/CSS3 a fim de poder ser disponibilizada em diferentes canais e plataformas.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
	15.6 APIs REST:				
	15.6.1 Consumir APIs REST, utilizando tokens/refresh tokens e seguindo os padrões de segurança OAUTH2.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.6.2 Todo o tráfego necessário deve ser feito utilizando os protocolos de https e de no mínimo TLS 1.2 e para garantir uma comunicação segura com o ambiente Banrisul.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.6.3 Utilizar o encoding UTF-8 como padrão de codificação de conteúdo.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
	15.6.4 Utilizar padrão de estruturação de dados em formato JSON.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
	15.6.5 Utilizar armazenamento seguro: Não armazenar as credenciais em texto simples e em repositórios de código aberto.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.6.6 Não armazenar credenciais em código-fonte: Utilizar variáveis de ambiente ou arquivos de configuração externos para armazenar as credenciais e referenciá-las em tempo de execução.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.6.7 Proteger o acesso: Restringir o acesso às credenciais apenas para os usuários ou processos autorizados.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.
	15.6.8 Estabelecer um processo para a troca das credenciais em caso de vazamento, revogação ou roubo de equipamento.	Autodeclaração de atendimento do item, apresentado com numeração.	SIM	Fernanda Reichert	Autodeclaração apresentada como solicitado
15.6.9 Utilizar criptografia: Para armazenar as credenciais localmente, utilize criptografia forte para proteger os dados armazenados. Certifique-se de que apenas os usuários autorizados tenham acesso à chave de criptografia.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.	
15.6.10 Repassar o(s) IP(s) que irão consumir a API para restrição de acesso.	Capturas de tela e/ou documentação da solução.	SIM	Gislaine Almeida	Documentação apresentada como solicitado.	