**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

**SG-STI-CIN-DCOLAB - DIVISÃO DE SERVIÇOS COLABORATIVOS DA COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E OPERAÇÕES DA SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Nº SEI!TJPR 0073330-80.2025.8.16.6000
Nº SEI-DOC 12752723

**À SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

# 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

## 1.1. NECESSIDADE

Diante da necessidade de renovação da subscrição da plataforma utilizada atualmente pelo Tribunal de Justiça do Paraná, conforme Oficialização da Demanda de Soluções de TIC 12257189, para assegurar a continuidade dos serviços, integrações dos sistemas e a melhoria contínua da infraestrutura digital do portal institucional, garantindo alta disponibilidade, escalabilidade, evolução, consultoria e suporte adequado às necessidades institucionais. É necessário garantir uma plataforma de experiência digital robusta para dar continuidade ao serviço essencial do portal corporativo.

A plataforma precisa ser resiliente, prover serviços com alta disponibilidade, segurança avançada e que garantam a integração e o acesso aos diversos serviços necessários dos sistemas judiciais e administrativos. Também deverá manter e promover a inovação tecnológica constante e a simplificação dos desafios, bem como o uso eficiente de recursos técnicos e humanos de tecnologia da informação, possibilitando adaptações e especializações.

Também visando evolução constante da segurança, da previsibilidade e escalabilidade dos serviços e apoio especializado, são necessários serviços adicionais eventuais ou sob demanda para:

a. garantir e ampliar conforme necessário a capacidade de armazenamento de mídias nos ambientes;
b. garantir e ampliar conforme necessário a capacidade de persistência no banco de dados;
c. permitir o escalonamento da capacidade de processamento dos serviços do portal, de busca e do banco de dados, proporcionando flexibilidade para demandas específicas e suporte ao

funcionamento adequado de acordo com a necessidade;

d. disponibilizar apoio e consultoria especializada para desenvolvimento, aprimoramento, manutenção e atualização da plataforma, funcionalidades, serviços, integrações existentes e novas necessidades;

e. oferecer serviços avançados de segurança, com ferramentas reconhecidas que utilizem inteligência artificial e equipe especializada voltada à resiliência dos serviços, prevenção e resposta a incidentes de forma ativa na plataforma.

**1.2. JUSTIFICATIVA**

**1.2.1 Previsão de finalização do contrato**

Através do Contrato 8257167, SEI! 0060335-74.2021.8.16.6000 (Licitação), o Tribunal de Justiça do Estado do Paraná conta com uma "*Plataforma como Serviço*" robusta em nuvem para gerenciar seu Portal Corporativo, com previsão de finalização do presente contrato no mês de outubro do ano de 2026.

Se o contrato não for renovado, o software deixará de ter acesso à plataforma, perderá suporte técnico, ficará sem manutenção para eventuais falhas ou inconformidades e não receberá atualizações corretivas ou evolutivas, comprometendo assim os requisitos de segurança, disponibilidade e evolução dos serviços. Por isso, renovar a subscrição da plataforma para o período seguinte é fundamental para manter e aprimorar os conteúdos e serviços digitais oferecidos aos cidadãos e colaboradores, além de garantir a continuidade da Transformação Digital do Portal Corporativo do Tribunal de Justiça do Paraná.

**1.2.2 Assegurar a inovação e continuidade dos serviços essenciais**

Esta contratação busca assegurar e acelerar a implementação de inovações que proporcionem mais segurança, escalabilidade e agilidade na integração e oferta de informações e serviços no portal corporativo. Além disso, visa evitar impactos negativos nos outros sistemas e serviços mantidos em ambiente interno, sejam eles integrados ou não ao portal, reduzindo a necessidade de recursos humanos e físicos altamente especializados para manter e evoluir todo o ambiente e infraestrutura da solução.

Atualmente existem mais de 26.000 (vinte e seis mil) páginas no portal, d iariamente, mais de 500 colaboradores alimentam o portal com conteúdos diversos através da plataforma, enquanto mais de 100 serviços estão integrados e disponíveis para usuários internos e externos, essenciais para o órgão e para a sociedade.

Em 2025, o portal corporativo registrou aproximadamente 40 milhões de acessos, com média diária de 160 mil visitas e cerca de 30 mil usuários ativos por hora, chegando a superar 15 mil requisições por segundo em picos de uso, tudo isto garantido pela alta disponibilidade e possibilidade de escalabilidade do serviço do portal na plataforma.

A ferramenta de Portal Corporativo, precisa de alta disponibilidade, infraestrutura completa com diversos serviços e ferramentas, que isoladamente seriam muito mais custosos tanto do ponto de vista de recursos humanos necessários como do ponto de vista de recursos de hardware, software e licenciamento. Dentre as ferramentas deve estar disponível solução de frontend com balanceamento e distribuição de acesso, registro dos domínios dos mais de 20 subsites registrados e geração dos certificados de criptografia para a ferramenta, além de serviço agregado de cache com a rede de distribuição de conteúdo (CDN – *Content Delivery Network*), armazenamento seguro dos códigos de configuração e customização, das mídias, dados

persistidos e backups programados, indexação e busca corporativa e escalonamento dos serviços do portal. Todos os serviços e ambientes para aceleração, integração e entrega contínua (CI/CD - *Continuous Integration/Continuos Delivery*) do desenvolvimento e das operações de TI (*DevOps – Development and Operations*), devem estar integrados e disponibilizados.

### 1.2.3 Investimento em segurança avançada

Também diante da grande exposição pública dos sistemas e serviços institucionais, a plataforma e os serviços enfrentam ameaças cibernéticas constantes, especialmente ataques de negação de serviço distribuídos em massa (DDoS – *Distributed Denial of Service*), o que pode afetar a disponibilidade e a confiança nos serviços oferecidos, conforme ocorrência do evento principal DDoS ocorrido no portal e mitigado através de Ações Emergenciais - Setembro 2025 , causando indisponibilidade por horas e posteriormente a ocorrência do evento de maior relevância em outubro de 2025 no sistema de autenticação integrada, impactando praticamente todos os serviços durante dias. Apesar de o ambiente da plataforma já contar com mecanismos nativos e possibilitar configurações adicionais de segurança que foram realizadas para tratar os eventos citados e mitigar a situação atual, houve evolução exponencial e inteligente dos ataques, fontes citam mais de 300% de aumento no número de ataques, com múltiplos incidentes superando 1 Tbps (terabit por segundo) de tráfego, evidenciando a crescente infraestrutura dos atacantes. O cenário atual exige medidas especializadas adicionais, incluindo ferramentas e serviços de inteligência artificial e aprendizado de máquina (ML – *Machine Learning*) para monitoramento contínuo, resposta ágil a incidentes e gestão ativa de ataques e vulnerabilidades para reduzir riscos operacionais e institucionais, assegurando a continuidade dos serviços digitais do TJPR. Considera-se essencial a adoção de uma solução complementar de ferramentas e segurança gerenciada para a plataforma, destinada a fortalecer ainda mais a postura de segurança do ambiente tecnológico existente.

### 1.2.4 Crescimento da demanda por serviços digitais

Em virtude da crescente demanda por transformação digital no TJPR para aprimorar o atendimento ao cidadão, com expectativas de expansão significativa dos atuais 25 mil usuários ativos do portal para atender aproximadamente 8 milhões de cidadãos adultos com 3 milhões de processos ativos estimados no Paraná, recomenda-se a ampliação do número de instâncias do serviço do portal na configuração da plataforma. Tal medida se justifica pelo aumento constante no acesso aos serviços digitais, aproximadamente 30% ou 700 mil usuários a mais ativos foram identificados nas estatísticas dos últimos anos. Também pela elevada utilização do serviço de escalonamento (*autoscaling*) das instâncias do serviço do portal, no decorrer do contrato vigente, mais de 60% das horas já foram utilizadas; embora o serviço contribua para a resiliência do ambiente, seu uso deve ser preferencialmente esporádico. Assim, é necessário também possibilitar ampliar a capacidade dos serviços de persistência e busca, além de manter o serviço de escalonamento (*autoscaling*), para eventual utilização, caso seja necessário.

## 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está prevista no Plano de Contratações de Soluções de TIC para o exercício financeiro de 2026, devidamente apresentado no expediente administrativo SEI nº 0020597-40.2025.8.16.6000, o qual, foi aprovado pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (SEI nº 0033045-60.2016.8.16.6000, Ata 12756002) e pelo Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação na 02ª reunião de 2026 (SEI nº 0017736-81.2025.8.16.6000, Ata 12795112).

### 2.1. CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A demanda está registrada na categoria licitações no item "PAC.SETI.2026.0004.0001", sob o valor estimado de R$ R$ 15.677.966,00 (quinze milhões seiscentos e setenta e sete mil novecentos e sessenta e seis reais) para a contratação.

Ainda, relativamente à Resolução n.º 195/2014 do CNJ, a distribuição orçamentária para o objeto em questão consta no Plano de Contratações na proporção de 50% para o 1.º Grau e 50% para o 2.º Grau.

### 2.2. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

#### 2.2.1. PEI - Planejamento Estratégico do Poder Judiciário (PEI 2021 – 2026)

A contratação objeto deste estudo visa atender aos seguintes Objetivos Estratégicos Institucionais, constantes no Plano Estratégico Institucional vigente:

01 – Garantia dos Direitos Fundamentais;
02 – Fortalecimento da Relação Institucional do Judiciário com a Sociedade;
03 – Promoção da Sustentabilidade;
04 – Agilidade e Produtividade na Prestação Jurisdicional;
08 – Aperfeiçoamento da Gestão da Justiça Criminal;
09 – Aperfeiçoamento da Gestão Administrativa e da Governança Judiciária;
10 – Aperfeiçoamento da Gestão de Pessoas;
11 – Aperfeiçoamento da Gestão Orçamentária e Financeira;
12 – Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados.

#### 2.2.2. PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)

A contratação objeto deste estudo visa atender aos seguintes Objetivos Estratégicos, constantes no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação vigente:

OE.TIC-1: Aprimorar a Jornada Digital do Jurisdicionado;
OE.TIC-2: Ampliar Produtividade Digital de Magistrados e Servidores;
OE.TIC-3: Garantir Interoperabilidade Digital e Inteligência Analítica;
OE.TIC-4: Aprimorar a Gestão Integrada de Portfólios, Riscos e Conformidade;
OE.TIC-5: Fortalecer Segurança da Informação e Privacidade;
OE.TIC-6: Modernizar Soluções e Ampliar a Força de Trabalho de TIC.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

| Tipo | Requisito (A solução contratada deve...) |
|---|---|
| **Negócio** | Garantir o acesso ao serviço essencial do portal corporativo, informações e integrações disponíveis |
| | Aumentar o nível de disponibilidade e resiliência dos sistemas institucionais |
| | Reduzir o risco de indisponibilidade causada por ataques cibernéticos |
| | Possibilitar o planejamento, configuração, monitoramento e manutenção do ambiente do portal corporativo com licenciamento perpétuo, incluindo atualizações e inovações |
| | Realizar o gerenciamento de servidores, rede, segurança, monitoramento e desempenho |

| | |
|---|---|
| | Prover serviços de operação e alta disponibilidade do portal, pesquisa corporativa e customizável das informações nos sites do portal (*Enterprise Search*), sistemas operacionais, antivírus, *firewalls*, serviço de atendimento das requisições (*Front end*), balanceamento de carga *(Load Balancer)*, geração de certificados e criptografia para acesso seguro aos serviços do portal, servidores de aplicação, bancos de dados, integração e entrega contínua de serviços e atualizações no portal (CI - *Continuous Integration*/CD - *Continuous Delivery*) |
| | Reduzir a dependência de atuação reativa das equipes internas na sustentação, no desenvolvimento e em eventos de segurança |
| **Conformidade Técnica ou Requisitos Legais** | Ser aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões de governo **eMag** |
| | Manter conformidade com as legislações pertinentes, como a LGPD – Lei Geral de Proteção aos Dados, LAI – Lei de Acesso à Informação e atendimento aos requisitos de Acessibilidade |
| | Ser parceiro do fabricante da ferramenta. |
| **Temporal** | Manter os serviços em funcionamento adequado conforme prazos definidos. |
| | Disponibilizar profissional para participar de reunião de kick-off em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato |
| | Fornecer logins de acesso à plataforma conforme prazos definidos. |
| | Disponibilizar a salvaguarda dos códigos, customizações, configurações, mídias, dados de persistência conforme prazos definidos. |
| **Capacidade, Configuração e Desempenho** | Manter toda a capacidade atual contratada e possibilitar a evolução necessária eventualmente da plataforma e seus módulos para garantir o correto funcionamento. |
| | Prover serviços e procedimentos automatizados para salvaguarda e recuperação dos dados e mídias (*backup*), para otimização de configurações e desempenho (*tuning*), alertas em tempo real, escalonamento manual e/ou automatizado do serviço do portal, conforme a necessidade e demanda; |
| **Tecnológico** | Atender aos padrões e especificações de portlets (mini aplicativos para portais) como Portlet 3.0 JSR-362, com vistas para a transição e evolução para a última especificação Jakarta Portlet 4.0.<br>Manter compatibilidade com as tecnologias utilizadas internamente atualmente em Java e utilizando serviços disponibilizados no padrão REST preferencialmente para as integrações, garantindo a independência e as evoluções de tecnologias necessárias. |
| **Projeto e Metodologia de Trabalho** | Apresentar projeto de entrega e execução utilizando metodologias ágeis (SCRUM+Kanban) para atendimento das demandas especificadas. |
| | Implantar adequadamente o planejamento, a execução e a supervisão permanente das tarefas demandadas, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante |
| | Utilizar metodologia de trabalho onde para cada entrega, serão analisados os resultados obtidos e pontuados conforme qualidade, promovendo ou não o ajustamento, considerando os prazos contratados |
| **Ambiental** | Não foi identificado nenhum impacto ambiental significativo |
| **Entrega** | Manter o acesso a plataforma, configurações, capacidades e demais serviços correlatos para garantir o correto funcionamento do portal corporativo. |
| | Manter canal de comunicação para apoio e suporte eventual aos serviços. |
| **Implantação** | Possuir toda a infraestrutura proposta aos serviços elencados. |
| | Possuir computadores, notebooks, impressoras, conexão de rede física ou wireless etc., para a prestação do serviço contratado |
| | Executar os serviços em conformidade com as determinações dos fabricantes, normas técnicas pertinentes e especificações constantes na proposta apresentada |
| | Realizar as atividades de implantação SEM impactar a operação do contratante. |

| | |
|---|---|
| | O produto deve vir acompanhado ou possuir disponibilidade para download, no site do fabricante ou fornecedor, dos softwares/drivers de instalação e manual de instruções necessário para o seu funcionamento. |
| | Garantir o funcionamento adequado da ferramenta. |
| **Manutenção e Atualização** | Disponibilizar os serviços de manutenção e atualização durante a vigência do contrato, 24 horas por dia, executando-os sempre de acordo com o contratante. |
| | Comunicar ao contratante por escrito, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os produtos e componentes objeto deste contrato, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para sua correção. |
| | Disponibilizar serviço de Manutenção Preventiva que é aquele que é realizado periodicamente através de um conjunto de procedimentos para evitarem paradas e manter os serviços em condições de trabalho normal, programada em comum acordo com a CONTRATANTE, de modo a evitar ao máximo a indisponibilidade dos serviços assegurando a mínima interferência na operação deles. |
| | Disponibilizar serviço on-line e/ou número telefônico/contato, com disponibilidade 24x7, para fins de abertura de chamados técnicos, assim como para acompanhamento da solução de problemas. |
| **Garantia** | Oferecer garantia durante o período contratado, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. |
| | Fornecer suporte técnico em horário comercial, ou seja, das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00, durante a validade da solução. |
| **Suporte, SLA e ANS** | Atender ANS ou SLA conforme acordado e descrito no quadro de Anexos (SLA, Catálogo de Serviços) |
| | Ser parceiro reconhecido pelo fabricante. |
| | Disponibilizar apoio e consultoria especializada para desenvolvimento, aprimoramento, manutenção e atualização da plataforma, funcionalidades, serviços, integrações existentes e novas necessidades |
| **Equipe de Profissionais** | Apresentar comprovação da experiência, capacidade técnico operacional e/ou certificações dos profissionais que prestarão consultoria na plataforma, atividades e nos projetos executados. |
| | Indicar um preposto para atuar como seu representante e interlocutor autorizado a receber, encaminhar e responder questões técnicas, legais e administrativas referentes ao contrato |
| | Possuir experiência com documentação comprobatória na prestação de serviço de consultoria para os ambientes da plataforma. |
| **Experiência Profissional** | Os profissionais disponibilizados pelo fabricante ou pela contratada devem estar habilitados e certificados pelo fabricante do objeto para atividades específicas na plataforma e habilitado e certificado conforme cada projeto, atividade e o perfil necessário. |
| **Capacitação E Transferência de Conhecimento** | Realizar transferência de conhecimento relativo à instalação, gerenciamento, operacionalização, manuseio, configuração e utilização da plataforma, seus módulos, desenvolvimento e customizações quando solicitada pelo contratante |
| | Fornecer transferência de conhecimento abordando, no mínimo, os seguintes temas:<br>1. gerenciamento e monitoração do ambiente;<br>2. utilização do software ou interface de gerenciamento;<br>3. verificação e isolamento de possíveis erros;<br>4. reconfiguração do sistema;<br>5. procedimentos de recuperação em caso de falhas;<br>6. configuração de alta disponibilidade;<br>7. configuração para operações de desastre e recuperação. |

| | |
|---|---|
| | Fornecer escopo de transferência de conhecimento prevendo:<br>1. informativo global dos componentes tecnológicos envolvidos na prestação dos serviços contratados;<br>2. compreensão geral da filosofia de funcionamento e de operação da solução adotada;<br>3. conhecimento e usabilidade dos recursos envolvidos;<br>4. funcionalidades do sistema. |
| **Segurança** | Alinhamento às boas práticas de segurança da informação aplicáveis a ambientes críticos e essenciais do Poder Judiciário. |
| | Possibilitar adicionar Serviços Avançados de Segurança para o ambiente da plataforma de experiência digital, cujo objetivo é delegar ao fornecedor a gestão especializada da segurança da infraestrutura e da proteção contra os ataques cibernéticos ao portal corporativo do TJPR, permitindo que a equipe interna concentre esforços na gestão funcional e evolutiva das aplicações. A solução e o serviço atuarão de forma proativa e contínua, com equipe dedicada e especializada 24x7 da Central de Operações de Segurança (SOC – *Security Operations Center*) da plataforma, para realizar ações e configurações necessárias que garantam a resiliência do portal do TJPR, contemplando proteção contra os ataques cibernéticos, gerenciamento de incidentes e monitoramento de vulnerabilidades |
| | Possibilitar adicionar mecanismos específicos para detecção, mitigação e resposta a ataques DDoS, de algum dos serviços notadamente reconhecidos como Google Cloud Armor, AWS Shield, Cloudflare WAF, dentre outros, incluindo:<br>a. Proteção DDoS baseada em Machine Learning (ML): Utilização de algoritmos de aprendizado de máquina para identificar padrões anômalos de tráfego e bloquear automaticamente tentativas de ataque que não seriam facilmente detectadas por análise manual;<br>b. Proteção DDoS Gerenciada: Implementação e operação de controles como limitação de taxa (rate limiting), listas de permissões (allowlists), tratamento de erros 4xx, acessos abusivos e inteligência contra ameaças para bloqueio de endereços IP maliciosos conhecidos, sob responsabilidade da equipe especializada do fornecedor;<br>c. Escalonamento Automático Seguro (Auto-Scaling): Possibilidade de escalonamento automático da infraestrutura em cenários de tráfego elevado, inclusive quando não for possível distinguir de imediato tráfego legítimo de tráfego malicioso, assegurando a disponibilidade do serviço durante incidentes. |
| | Possibilitar a gestão contínua de vulnerabilidades, abrangendo:<br>a. Varreduras periódicas de vulnerabilidade nos ambientes implantados, com foco em riscos críticos e de alta severidade;<br>b. Correção automática de vulnerabilidades identificadas na infraestrutura, sob responsabilidade do fornecedor;<br>c. Notificações ao cliente sobre vulnerabilidades conhecidas que impactem o ambiente, com apoio técnico para aplicação de correções quando necessário;<br>d. Relatórios de vulnerabilidade priorizados, indicando de forma clara as ações que devem ser tratadas pela equipe interna. |
| | Propor modelo de segurança gerenciada, compreendendo:<br>a. Realização de *onboarding* inicial, para entendimento do ambiente e das necessidades específicas do TJPR;<br>b. Definição de plano de proteção contra DDoS adequado ao perfil de risco;<br>c. Gestão contínua da proteção e dos incidentes, incluindo escalonamento de recursos quando necessário;<br>d. Elaboração de análise de causa raiz após incidentes relevantes, com recomendações e realização de ações efetivas de melhorias;<br>e. Disponibilização de relatórios mensais de vulnerabilidade, por meio de chamados de suporte. |

# 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

É necessário garantir as configurações atuais contratadas para o ambiente Liferay DXP Cloud HA – PaaS, disponibilizado na plataforma para o TJPR, prevendo o aumento de capacidade necessária, conforme item 1.2.4 Crescimento da demanda por serviços digitais e descrito a seguir.

## 4.1. Dimensionamento dos Serviços na Plataforma

| **Detalhamento dos serviços do Ambiente DXP Cloud – HA*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Serviço** | **Produção (PRD)** | **Homologação (UAT)** | **Desenvolvimento (DEV)** |
| Web Server Frontend | 3 instâncias | 1 instâncias | 1 instância |
| Portal Liferay DXP | 3 instâncias | 2 instâncias | 1 instância |
| Elastic Search Enterprise | 3 instâncias | 3 instâncias | 1 instância |
| CI/CD – Continuous Integration/Delivery | 1 instância | 1 instância | 1 instância |
| Banco de Dados | 1 (HA*) | 1 instância | 1 instância |
| File System | HA* | HA* | HA* |
| Auto Scaling (Liferay DXP) | Sim | Não | Não |
| Dynatrace | Sim | Sim | Não |
| Backup & Restore | Sim | Sim | Sim |
| DR – Disaster Recovery | Intrarregional | Não | Não |

*HA - *High Availability* (Alta Disponibilidade e redundância)

### 4.1.1. Ambiente Produtivo (PRD)

| **Detalhamento do Hardware de Produção** | | | |
|---|---|---|---|
| Serviço | Processador (vCPU) | Memória RAM (GB) | Disco (GB) |
| Web Server Frontend | 2 | 0,5 | 50 |
| Portal Liferay DXP | 12 | 16 | 50 |
| Elastic Search Enterprise | 8 | 8 | 10 |
| CI/CD – Continuous Integration/Delivery | 4 | 4 | 100 |
| Banco de Dados | 4 | 15 | 200 |
| File System (Storage) | N/A | N/A | 2TB |
| Backup & Restore | 2 | 1 | N/A |

### 4.1.2. Ambiente de Testes e Homologação (UAT)

| **Detalhamento Hardware de Homologação** | | | |
|---|---|---|---|
| Serviço | Processador (vCPU) | Memória RAM (GB) | Disco (GB) |
| Web Server Frontend | 2 | 0,5 | 50 |
| Portal Liferay DXP | 12 | 16 | 50 |
| Elastic Search Enterprise | 8 | 8 | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CI/CD – Continuous Integration/Delivery | 4 | 4 | 100 |
| Banco de Dados | 4 | 15 | 200 |
| File System (Storage) | N/A | N/A | 2TB |
| Backup & Restore | 2 | 1 | N/A |

### 4.1.3. Ambiente de Desenvolvimento e Integração (DEV)

| **Detalhamento Hardware de Desenvolvimento** | | | |
|---|---|---|---|
| Serviço | Processador (vCPU) | Memória RAM (GB) | Disco (GB) |
| Web Server Frontend | 2 | 0,5 | 50 |
| Portal Liferay DXP | 8 | 8 | 50 |
| CI/CD – Continuous Integration/Delivery | 4 | 4 | 100 |
| Elastic Search Enterprise | 8 | 8 | 10 |
| Banco de Dados | 2 | 1 | 200 |
| File System (Storage) | N/A | N/A | 2TB |
| Backup & Restore | 2 | 1 | N/A |

Conforme o gráfico abaixo, do serviço de armazenamento de mídias (*Storage Document Library*), restam 40% da capacidade contratada atualmente. Entretanto, muitas mídias ainda são armazenadas na plataforma pelas diversas áreas do TJPR, logo é necessário manter item para aumento da capacidade como reserva para necessidades eventuais futuras, durante a execução do novo contrato.




Conforme o gráfico abaixo, do serviço de armazenamento da persistência (*Storage Database*), foi identificado necessidade de previsão de item que permita adicionar capacidade de armazenamento extra, para que o serviço de persistência possa atender as necessidades atuais e eventuais futuras, durante a execução do novo contrato.




Da mesma forma é necessário prever item para aumento do processamento no serviço de persistência do banco de dados, com a possibilidade de adição de capacidade extra de processamento para atender as necessidades atuais e eventuais futuras, durante a execução do novo contrato.

### 4.2. Dimensionamento das Horas de Consultoria

**Consultoria** 0060335-74.2021.8.16.6000 (A)

| DESPESA | QTDE | NOME | ANOTAÇÕES |
|---|---|---|---|
| Item 04 | 4000,00 | Serviços técnicos especializados para consultoria e desenvolvimento na plataforma DXP Cloud. | Contrato: 166/2022 (protocolo SEI TJPR 8257167) |
| Item 04 | -318,00 | Implementação do Frontend - Refatorar tema e layouts, adequá-los à versão 7.4 e início do Processo de Migração do Banco e Upgrade da base de Dados - Arquivo do Tema, Print de 5 telas modelos representando os principais elementos da tela | Ordem de Início de Serviços 8568529 Vertigo NF 75 |
| Item 04 | -318,00 | Adequações de apresentação dos conteúdos no Frontend - Refatorar tema e layouts, adequá-los à versão 7.4 e finalização do Processo de Migração do Banco e Upgrade da base de Dados para o ambiente DEV DXP Cloud - Banco Migrado de PostGree para Mysql em ambiente de desenvolvimento | Ordem de Início de Serviços 8752841 Vertigo NF 124 |
| Item 04 | -318,00 | Adequações de apresentação dos conteúdos no Frontend - Refatorar tema e layouts, adequá-los à versão 7.4 e execução dos Processos de Migração do Banco e Upgrade da base de Dados e document library no ambiente DXP Cloud - Script de migração com os conteúdos migrados em ambiente de desenvolvimento | Ordem de Início de Serviços 8932519 Vertigo NF 175 |
| Item 04 | -318,00 | Adequações de apresentação dos conteúdos no Frontend - Refatorar tema e layouts, adequá-los à versão 7.4 e executar os Processos de Migração do Banco e Upgrade da base de Dados e document library no ambiente DXP Cloud - Execução do processo de Migração e upgrade em ambiente Liferay Cloud Produtivo TJPR | Ordem de Início de Serviços 9015492 Vertigo NF 244 |
| Item 04 | -318,00 | Inovação da intranet corporativa. Portal Intranet com algumas funcionalidades disponíveis para validação de usuários chave - Fase 1 - Ciclo 1 - Execução do processo de Migração e upgrade em ambiente Liferay Cloud Produtivo TJPR | Ordem de Início de Serviços (9574873) Vertigo NF 409 |
| Item 04 | -318,00 | Inovação da intranet corporativa - Fase 1 - Ciclo 2 - Portais migrados executando em ambiente TJPR | Ordem de Início de Serviços (9575589) Vertigo NF 489 |
| Item 04 | -352,00 | Inovação da intranet corporativa - Fase 2 - Ciclo 1 - Portal Intranet com funcionalidades disponíveis para validação de usuários chave | Ordem de Início de Serviços (9844960) Vertigo NF 2024-17 |
| Item 04 | -352,00 | Inovação da intranet corporativa - Fase 2 - Ciclo 2 - Portal migrado executando em ambiente TJPR | Ordem de Início de Serviços (9999642) Vertigo NF 2024-78 |
| Item 04 | -50,00 | Avaliação e auditoria para melhorias no ambiente e previsão de renovação | Autorização Informação (10225228) Vertigo NF 2024-170 |
| Item 04 | -450,00 | Projeto Boas Práticas Intranet | Ordem de Início de Serviços (10933575) Nota Fiscal 512 Municipal (11012323) |
| Item 04 | -450,00 | Projeto Boas Práticas Intranet | Ordem de Início de Serviços (11028968) Nota Fiscal NF.577 (11144647) |
| Item 04 | -60,00 | Projeto Boas Práticas Intranet | Ordem de Início de Serviços (11165219) Nota Fiscal 647 (11259390) |
| Item 04 | -100,00 | Atualizações da plataforma 2025/1 - Fase 1 (DEV) | Ordem de Início de Serviços (11646507) Nota Fiscal 434 (11789635) |
| Item 04 | -187,00 | Atualizações da plataforma 2025/1 - Fase 2 (UAT/PRD) | Ordem de Início de Serviços (11797688) Nota Fiscal 498 (11897213) |
| Item 04 | 1000,00 | PROJETO – 1200h anteriormente com atualizações embutidas (– 300 horas) | Aditivo Contrato: 166/2022 (0032545-76.2025.8.16.6000) |
| Item 04 | -108,00 | Projeto de mitigação e evolução da segurança da plataforma | Ordem de Início de Serviços (12242181) Nota Fiscal 699 (12247794) |
| Item 04 | | Projeto de experiência digital do cidadão (GovBR) | Demanda Transformação Digital SEPLAN serviços 1°/2°. semestres/2026 |
| Item 04 | | Projeto de reestruturação do portal da memória (museu e exposições) | Demandas e iniciativas SEDOC |
| Item 04 | | Projeto de adequação da ferramenta - descontinuar wiki em todos sites e migrar para CW | Demanda interna adequação próximas versões e continuidade |
| Saldo | 983,00 | 25% | |

Conforme demonstrado no quadro acima de acompanhamento do presente contrato até o momento, restam apenas 25% das 5.000 horas do contrato de consultoria para atender os projetos solicitados pela gestão, incluindo desenvolvimento, integrações, melhorias , manutenção e evoluções da plataforma, mesmo após o Termo Aditivo nº 01 ( SEI! 12133226), para assegurar a continuidade dos serviços até o término do contrato, restam poucas horas para atender a todas as demandas que seriam necessárias.

É importante citar que a ferramenta atualmente também prevê três grandes liberações anuais de versões, conforme definido em https://support.liferay.com/w/liferay-dxp-quarterly-release-process. Cada grande liberação de versão e suas evoluções e impactos na plataforma exigem incialmente cerca de 200 (duzentas) horas para a atualização e adequações necessárias aos serviços, extensões e integrações desenvolvidas, de acordo com a carga adicional aos projetos realizados, totalizando em média mais de 600 (seiscentas) horas por ano.

Logo, de acordo com o histórico de utilização de aproximadamente 1.200 horas por ano para atender as demandas priorizadas, conforme o quadro acima, além do planejamento das grandes liberações, atualizações de versões e evoluções *major* anteriormente referidas, estima-se,

inicialmente, a necessidade de 2.000 (duas mil) horas anuais de consultoria para o novo contrato, somente para assegurar o atendimento das demandas priorizadas pela gestão, das necessidades adicionais e da sustentação contínua da plataforma, sem prejuízo das atividades evolutivas previstas e necessárias. Entretanto, para garantir o atendimento integral das demandas das diversas áreas de todo o Poder Judiciário, inclusive aquelas já existentes, reprimidas ou supervenientes, bem como para viabilizar o cumprimento de requisitos decorrentes de auditorias e determinações de órgãos de controle, como CNJ e TCE, revela-se necessária, em caráter impeditivo, a previsão de quantitativo superior, sugerindo-se o dobro desse volume. Tal ampliação não constitui margem meramente discricionária, mas medida indispensável diante da criticidade, da elevada visibilidade e da ampla exposição do portal corporativo, reconhecido como serviço essencial, bem como do crescimento contínuo das demandas de transformação digital. Sem a disponibilização de horas adicionais em quantitativo compatível, resta comprometida a capacidade de atendimento tempestivo das demandas, a evolução segura da plataforma, a manutenção das integrações existentes e a preservação da resiliência operacional do ambiente, com risco direto à continuidade e à plena funcionalidade do serviço essencial prestado.

### 4.3. Demanda de Segurança Avançada

Conforme indicado no item 1.2.3 Investimento em segurança avançada, que destaca o incidente com Ações Emergenciais - Setembro 2025 (12246921) e demonstra a realidade dos portais e serviços digitais públicos expostos para atender o cidadão, buscando assegurar a estabilidade do ambiente e reduzir os riscos iminentes a sustentação do serviço, é fundamental incluir serviço de segurança avançada a plataforma, visto que não há alternativa semelhante disponível atualmente para os serviços do TJPR.

### 4.4. Quantidades Finais Estimadas para a Contratação por 5 anos

<table>
<tr><td colspan="5">Subscrição da Plataforma Liferay DXP Cloud HA (High Availability - alta disponibilidade), com licenciamento perpétuo da ferramenta Liferay DXP, serviços adicionais, renovados a cada 12 meses.</td></tr>
<tr><td>Item</td><td>Descrição</td><td>Quantidade</td><td>Tipo</td><td>Período</td></tr>
<tr><td rowspan="5">01</td><td colspan="3">Liferay Cloud High Availability – Baseline</td><td rowspan="5">60 meses</td></tr>
<tr><td>DXPCBSB - LXC SM Bundle Business (PRD + UAT + DEV, todos com CI/CD)</td><td>1</td><td>Ambiente</td></tr>
<tr><td>DXPCIPS - Add + Liferay PaaS Instance - Prod</td><td>1</td><td>Unidade</td></tr>
<tr><td>DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod)</td><td>22</td><td>Unidade</td></tr>
<tr><td>PAASPREMSEC - Premium Security for PaaS</td><td>1</td><td>Unidade</td></tr>
<tr><td colspan="5">Itens sob demanda para evolução do ambiente, sustentação e desenvolvimento na plataforma</td></tr>
</table>

| Item | Descrição | Quantidade | Tipo | Período |
|---|---|---|---|---|
| 02 | DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod) | 20 | Unidade | 12 - 60 meses |
| 03 | EDXPCHA - Autoscaling - High Availability | 10.000 | hora | Conforme consumo |
| 04 | Serviços de Consultoria Especializada na Plataforma Liferay | 20.000 | hora | Conforme necessidade |
| 05 | LXCSMDBCP - MySQL Database - Extra Compute - PRD | 4 | Unidade | 12 - 60 meses |
| 06 | DXPCINPS - Liferay PaaS Subscription - Extra Storage (Database) - Prod - 100 GB | 8 | Unidade | |
| 07 | ESDXPCP - Enterprise Search PaaS - Prod | 4 | Unidade | |
| 08 | DXPCIPS - Liferay PaaS Instance - Prod | 4 | Unidade | |
| 09 | LPCAMD - Custom App - Sizing Medium (2vcpu/4GB) | 4 | Unidade | |

# 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

## 5.1. CONTRATAÇÕES SIMILARES

Encontram-se identificadas na tabela abaixo as contratações realizadas por outros órgãos ou entidades da Administração Pública, cuja necessidade ou problema se assemelham à necessidade objeto deste estudo:

| Órgão | Processo | Solução | Valor |
|---|---|---|---|
| MPSC | PROCESSO N. 2024/022379 PREGÃO ELETRÔNICO N. 08/2025/FERMP | Liferay PaaS Standard (single instance) - 24 meses | R$ 5.492.526,68 |
| TJPE | PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 155/2022-CPL/OSE | Liferay PaaS Standard (single instance) - 12 meses | R$ 1.057.961,23 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PRODAM-SP | PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06.001/2025 (Compras.gov 96001/2025) | Liferay PaaS - 24 meses | R$ 14.400.000,00 |
| FINEP | Instrumento Contratual Código Nº: 20.25.0020.00 | Liferay PaaS Standard (single instance) - 60 meses | R$ 12.588.935,00 |
| FIEP/SESI PR | PREGÃO ELETRÔNICO N° 2.10257/2023 | Liferay SaaS | R$ 5.657.264,56 |
| SESI/DN | PREGÃO ELETRÔNICO N° 43/2023 | Liferay PaaS | R$ 7.250.000,00 |

## 5.2. SOLUÇÕES DE SOFTWARE LIVRE OU PÚBLICO

Não foram localizadas soluções de Software Livre ou Público que se referem à necessidade deste estudo.

## 5.3. SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

| ID | DESCRIÇÃO | MODELO | FORNECEDOR |
|---|---|---|---|
| S1 | Renovação do licenciamento perpétuo do portal Liferay DXP com subscrição da Plataforma Liferay DXP Cloud HA – PaaS com toda a infraestrutura e integrações atuais na nuvem | Nuvem | LIFERAY |
| S2 | Utilização do licenciamento perpétuo do portal Liferay DXP *On Premise* no ambiente e infraestrutura do TJPR | Local (*On Premise*) | LIFERAY/TJPR |
| S3 | Aquisição de outro licenciamento para utilização de uma outra plataforma de experiência digital DXP com infraestrutura em nuvem, migrar todos os conteúdos e realizar novamente todas as integrações e adequações. | Nuvem | Pimcore PaaS, Acquia Cloud Platform , Sitecore PaaS |
| S4 | Aquisição de outro licenciamento para utilização de uma outra ferramenta de portal DXP, criar toda a infraestrutura, migrar todos os conteúdos e realizar novamente todas as integrações e adequações. | Local (*On Premise*) | Oracle WebCenter Portal, Magnolia, Jahia, Pimcore |

## 5.4. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

**AT**: Atende, **NAT**: Não Atende, **NAP**: Não se Aplica, **V**: Viável, **I**: Inviável

| REQUISITO | S1 | S2 | S3 | S4 |
|---|---|---|---|---|
| A solução encontra-se implantada em vários órgãos ou entidades da Administração Pública | AT | AT | NAT | NAT |
| A solução segue os padrões de tecnologia e de segurança utilizados nos sistemas internos | AT | AT | NAT | NAT |
| A solução possui integrações com os serviços internos segundo os padrões de desenvolvimento interno | AT | AT | NAT | NAT |
| A solução possui infraestrutura própria, evitando investimentos e recursos humanos adicionais | AT | NAT | AT | NAT |
| Em caso de descontinuidade da plataforma a solução possibilita migrar para outra infraestrutura | AT | AT | NAT | AT |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é composta por software livre (*open source*) em Java e/ou é software público | AT | AT | NAT | NAT |
| A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões de governo ePing, ePWG? | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões de governo eMag? | AT | AT | AT | AT |
| A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus) | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões de governo MoreqJus | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos) | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil | NAP | NAP | NAP | NAP |
| A solução não exige readequação dos serviços utilizados atualmente | AT | NAT | NAT | NAT |
| A equipe de sustentação do serviço possui conhecimento suficiente para manter a solução | AT | AT | NAT | NAT |
| Os usuários internos possuem autonomia e conhecimento suficiente para utilizar a solução | AT | AT | NAT | NAT |
| A transição para a solução não causará interrupção na disponibilização dos serviços utilizados | AT | NAT | NAT | NAT |
| A solução não apresenta risco material de incompatibilidade documental | AT | AT | NAT | NAT |
| **Resultado da Análise** | **V** | **I** | **I** | **I** |

### 5.4.1. Soluções inviáveis

| ID | DESCRIÇÃO |
|---|---|

| | |
|---|---|
| S2 | Para a utilização do portal Liferay DXP no formato local *On Premise*, será necessário investir e criar toda a infraestrutura no ambiente TJPR, alocar diversos recursos humanos para a instalação, manutenção e evolução do ambiente de hardware e software dos diversos servidores de aplicação do portal, dos serviços de busca e indexação, do frontend de tratamento da segurança e balanceamento das requisições, de integração contínua, de persistência das mídias e do banco de dados, trazer mais de 15 anos de conteúdos estimados em 1,5TB, aumentando a necessidade de investimentos na infraestrutura de processamento, persistência e armazenamento (integrações e disponibilizações contínuas, controles das versões, bancos de dados, índices de pesquisa, *storage, backups*), aumento no tráfego de rede interno concorrente com os sistemas e usuários, aumento no consumo de energia elétrica, também haverá necessidade de investir no licenciamento de uma ferramenta de monitoramento avançado, já disponível na plataforma atual e outros investimentos necessários para garantir o funcionamento adequado do ambiente. |
| S3 | A utilização de outra Plataforma de experiência digital DXP, poderá acarretar na redução de recursos, pois focam muito em CMS e Marketing, dificultando integrações, não são de código aberto (*open source*) em Java e/ou são de tecnologias diferentes do padrão atual de desenvolvimento interno e preconizado pelo CNJ, também não implementam os últimos padrões e especificações de mini aplicativos para portais (*portlets*) como Portlet 3.0 JSR-362, presente na solução Liferay DXP e com vistas para a transição e evolução para a última especificação Jakarta Portlet 4.0, fundamentais para garantir a compatibilidade e evolução dos serviços integrados. Trabalho adicional de estruturação de aproximadamente 200 sites, de comunidades, grupos e organizações de áreas conteudistas, redefinição das permissões, aquisição de espaço adicional para migração de mais de 15 anos de conteúdos estimados em 1,5TB, será necessário o treinamento de mais de 500 usuários conteudistas, verificar se existe ambiente DevOps para realizar e disponibilizar novamente mais de 100 integrações no portal e necessidades futuras de integrações e extensões. |
| S4 | A utilização de outra ferramenta de portal On Premise terá redução de recursos, focam muito em CMS e Marketing, dificultando integrações, não são de código aberto (*open source*) em Java e/ou são de tecnologias diferentes do padrão atual de desenvolvimento interno e preconizado pelo CNJ, também não implementam os últimos padrões e especificações de mini aplicativos para portais (*portlets*) como Portlet 3.0 JSR-362, presente na solução Liferay DXP e com vistas para a transição e evolução para a última especificação Jakarta Portlet 4.0, fundamentais para garantir a compatibilidade e evolução dos serviços integrados, será necessário avaliar adequação ao ambiente fora dos padrões, investir e criar toda a infraestrutura, alocar diversos recursos humanos para a instalação, manutenção e evolução do ambiente de hardware e software dos diversos servidores de aplicação do portal, dos serviços de busca e indexação, do frontend de tratamento da segurança e balanceamento das requisições, de integração contínua, de persistência das mídias e do banco de dados, também haverá necessidade de investir em uma ferramenta de monitoramento avançado já disponível na plataforma atual. Trabalho adicional de estruturação de aproximadamente 200 sites, de comunidades, grupos e organizações de áreas conteudistas, redefinição das permissões e migração de mais de 15 anos de conteúdos estimados em 1,5TB, aumentando a necessidade de investimentos na infraestrutura de processamento, persistência e armazenamento (integrações e disponibilizações contínuas, controles das versões, bancos de dados, índices de pesquisa, *storage, backups*), aumento no tráfego de rede interno concorrente com os sistemas e usuários, aumento no consumo de energia elétrica, também haverá necessidade de investir no licenciamento de uma ferramenta de monitoramento avançado, já disponível na plataforma atual e outros investimentos necessários para garantir o funcionamento adequado do ambiente, treinamento de mais de 500 usuários conteudistas, realizar novamente mais de 100 integrações no portal. |

### 5.4.2. Soluções viáveis

| ID | SOLUÇÃO | MODELO | FORNECEDOR |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| S1 | Renovação do licenciamento perpétuo do portal Liferay DXP com subscrição da Plataforma Liferay DXP Cloud HA – PaaS mantendo toda a infraestrutura e serviços agregados, adequações aos padrões e independência tecnológica. | Nuvem | LIFERAY |

A plataforma de portal utilizada pelo TJPR garante infraestrutura completa em nuvem, com monitoramento e serviços agregados para integração contínua e disponibilização dos serviços especializados no portal corporativo. Adotada por diversas entidades privadas e públicas no mundo todo, além desta instituição, destaca-se por sua especialização e a utilização de outra ferramenta, além de exigir maior esforço e alto investimento em outras infraestruturas em nuvem similares, como realizado na infraestrutura local, também faria necessário ampla capacitação de magistrados e servidores e ensejaria a redução de eficiência no desenvolver das atividades institucionais, face às incompatibilidades técnicas entre as diferentes soluções existentes no mercado e aquelas já utilizadas nesta Corte.

Assim, em que pese a existência de produtos similares no mercado, conforme estudo anterior Estudos Preliminares de STIC 7018128, verifica-se que a implementação das funcionalidades presentes na solução proposta através de outros fabricantes ou no modelo *On Premise* exigiria larga readaptação, reimplementação, nova customização, o que seria custoso, complexo e demorado, impactando em perda de produtividade interna de difícil mensuração, sem mencionar eventuais riscos de segurança. Isto porque, seria necessária a aquisição e/ou instalação de softwares diversos, sem garantia de que funcionariam de maneira integrada, além da contratação de profissionais para reforçar equipe atual de manutenção desse ambiente e de suporte técnico aos usuários.

De um modo geral, a contratação visa preservar todo o histórico de treinamento e experiência acumulados pelos técnicos que operam a solução e principalmente pelos usuários, visto a familiaridade com os padrões de ferramentas providas pela solução, largamente utilizadas no mundo.

Vale mencionar, em termos de evolução tecnológica, que a computação em nuvem se tornou uma realidade plenamente acessível às organizações, sendo mundialmente adotada por empresas e órgãos de governo, gerando benefícios como redução de custos, agilidade na implantação de novos serviços e uso mais inteligente da equipe de tecnologia da informação.

Também devido aos requisitos de economicidade e vantajosidade dando continuidade e redução nos investimentos realizados, com os diversos serviços já integrados e em evolução na mesma ferramenta, porém agora proposta em nuvem, garantindo compatibilidade, alinhamento e independência tecnológica da solução, os investimentos e integrações de serviços realizados na ferramenta, o conhecimento dos usuários gestores de conteúdos e especialização das equipes de integração, gestão, atendimento e manutenção adquiridos durante aproximadamente 20 anos de uso da ferramenta, aos utilitários internos, utilizando suas estruturas, *templates* e informações, o caminho mais viável é optar pela renovação no formato de contratação em nuvem como PaaS – Platform as a Service Liferay DXP Cloud - HA, considerando que a adoção de uma solução alternativa resultará em custos maiores e em perda de todo o *know how* da ferramenta pelos analistas e técnicos responsáveis pelas customizações, configurações, capacitações e uso dos usuários durante este longo período com diversas evoluções.

Ainda conforme estudos do Gartner, a Plataforma Liferay foi eleita em 2025 "*Voice of the*

*Customer for Digital Experience Platforms*" e mantém-se destacada no quadrante mágico durante 15 anos. A ferramenta também foi reconhecida no IDC MarketScape para Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo Full-Stack com IA 2025.

### 5.4.3. Análise comparativa de custos das Soluções viáveis

Valore conforme SEI! Orçamento Liferay PaaS HA (12889591)

| Item | Descrição | Qtde | Tipo | Uso | Valor unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Liferay Cloud High Availability – Baseline | | | Imediato | R$ 5.484.870,82 |
| | DXPCBSB - LXC SM Bundle Business (PRD + UAT + DEV, todos com CI/CD) | 1 | Ambiente anual | | |
| | DXPCIPS - Add + Liferay PaaS Instance - Prod | 1 | Unidade anual | | |
| | DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod) | 22 | Unidade anual | | |
| | PAASPREMSEC - Premium Security for PaaS | 1 | Unidade anual | | |
| 02 | DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod) | 20 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 24.522,52 |
| 03 | EDXPCHA - Autoscaling - High Availability | 10.000 | hora | Sob demanda/eventual | R$ 220,07 |
| 04 | Serviços de Consultoria Especializada na Plataforma Liferay | 20.000 | hora | Sob demanda/eventual | R$ 369,85 |
| 05 | LXCSMDBCP - MySQL Database - Extra Compute - PRD | 4 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 207.498,27 |
| 06 | DXPCINPS - Liferay PaaS Subscription - Extra Storage (Database) - Prod - 100 GB | 8 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 15.562,37 |
| 07 | ESDXPCP - Enterprise Search PaaS - Prod | 4 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 247.583,16 |
| 08 | DXPCIPS - Liferay PaaS Instance - Prod | 4 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 852.000,45 |
| 09 | LPCAMD - Custom App - Sizing Medium (2vcpu/4GB) | 4 | Unidade anual | Sob demanda/eventual | R$ 22.007,39 |

# 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

## 6.1. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Para fins de planejamento, o valor estimado desta contratação foi apurado considerando duas finalidades de aquisição e uso:

**Imediata (I)**: correspondente ao volume mínimo inicial de licenças, subscrições, pacotes e/ou

serviços necessários à continuidade operacional e à manutenção do atendimento atual, a ser demandado no início da vigência contratual;

**Sob Demanda/Eventual (SD/E)**: correspondente a um teto máximo de acréscimo de licenças, subscrições, pacotes e/ou serviços ao longo da vigência, destinado a absorver variações de demanda e necessidades previstas no planejamento ou não, como o aumento de usuários restritos com login na ferramenta (i.e Gov.BR), aumento esporádico ou constante no número de requisições aos serviços, aumento da necessidade de persistência de dados criação de novas áreas, desenvolvimento e integração de novos serviços, ajustes no perfil de utilização e outras adequações operacionais necessárias para garantir a operação;

Com relação a utilização dos itens foram identificados os seguintes tipos:

**Ambiente (AM)**: corresponde a infraestrutura e serviços necessários para o funcionamento da plataforma e itens correlatos anualmente, conforme descrito no item 4.1. Tabela de Dimensionamento dos Serviços na Plataforma;

**Horas (HR)**: corresponde à utilização de uma ou mais horas de um item ou serviço da plataforma para atender uma demanda temporária, pontual e esporádica ou à alocação de uma ou mais horas para a realização de atividades de apoio, desenvolvimento ou outro serviço de consultoria especializada, conforme o Anexo I - Catálogo de Serviços ;

**Unidade Anual (UA)**: corresponde a uma ou mais unidades adicionais de instância, serviço e/ou subscrição de um item da plataforma. Cada unidade será adicionada por um período de 12 meses, para um dos itens ou serviços da plataforma para aumentar a sua capacidade de utilização, renovado automaticamente pelo mesmo período;

Valores conforme o SEI! Orçamento Liferay PaaS HA (12889591).

### 6.1.1 Quantitativo para uso Imediato (I) ambiente e serviços agregados

| Item | Descrição | Qtde | Tipo | Uso | Valor unitário | Valor Anual (x12 meses) | Valor Total (x5 anos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Liferay Cloud High Availability – Baseline | | | I | R$ 5.484.870,80 | R$ 5.484.870,80 | R$ 27.424.354,00 |
| | DXPCBSB - LXC SM Bundle Business (PRD + UAT + DEV, todos com CI/CD) | 1 | AM | | | | |
| | DXPCIPS - Add + Liferay PaaS Instance - Prod | 1 | UA | | | | |
| | DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod) | 22 | UA | | | | |
| | PAASPREMSEC - Premium Security for PaaS | 1 | UA | | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | **R$ 27.424.354,00** |

### 6.1.2 Quantitativo para uso Sob Demanda ou Eventual (SD/E)

Os quantitativos eventual e sob demanda não configuram obrigação de aquisição integral, mas reserva de capacidade contratual previamente licitada, a ser acionada conforme necessidade,

com identificação inequívoca do item e a quantidade estritamente necessária, vinculando o pagamento ao que for efetivamente demandado e fornecido.

| Item | Descrição | Qtde | Tipo | Uso | Valor unitário | Valor Máximo (x5 anos) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | DXPCSESP DXPCSESUAT - Storage Add 100GB (UAT e Prod) | 20 | UA | SD/E | R$ 24.522,5 | R$ 2.452.252,00 |
| 03 | EDXPCHA - Autoscaling - High Availability | 10.000 | HR | SD/E | R$ 220,07 | R$ 2.200.700,00 |
| 04 | Serviços de Consultoria Especializada na Plataforma Liferay | 20.000 | HR | SD/E | R$ 369,85 | R$ 7.397.000,00 |
| 05 | LXCSMDBCP - MySQL Database - Extra Compute - PRD | 4 | UA | SD/E | R$ 207.498,27 | R$ 4.149.965,00 |
| 06 | DXPCINPS - Liferay PaaS Subscription - Extra Storage (Database) - Prod - 100 GB | 8 | UA | SD/E | R$ 15.562,3 | R$ 622.492,00 |
| 07 | ESDXPCP - Enterprise Search PaaS - Prod | 4 | UA | SD/E | R$ 247.583,16 | R$ 4.951.663,00 |
| 08 | DXPCIPS - Liferay PaaS Instance - Prod | 4 | UA | SD/E | R$ 852.000,45 | R$ 17.040.009,00 |
| 09 | LPCAMD - Custom App - Sizing Medium (2vcpu/4GB) | 4 | UA | SD/E | R$ 22.007,3 | R$ 440.147,00 |
| | | | | | **TOTAL MÁXIMO** | **R$ 39.254.228,00** |

### 6.1.3 Cronograma de execução

| Período | Meses | Item | Valor Necessário Imediato (I) | Valor Estimado Sob Demanda/Eventual (SD/E) | Valor Máximo Estimado no Período |
|---|---|---|---|---|---|
| 2026-2027 | 12 | 01 | R$ 5.484.870,80 | - | |
| | | 02 | - | R$ 490.450,40 | |
| | | 03 | - | R$ 440.140,00 | |
| | | 04 | - | R$ 1.479.400,00 | |
| | | 05 | - | R$ 829.993,00 | |
| | | 06 | - | R$ 124.498,40 | |
| | | 07 | - | R$ 990.332,6 | |
| | | 08 | - | R$ 3.408.001,8 | |
| | | 09 | - | R$ 88.029,4 | |
| | | TOTAL | R$ 5.484.870,80 | R$ 7.111.145,60 | R$ 13.335.716,4 |
| 2027-2028 | 12 | 01 | R$ 5.484.870,80 | - | |
| | | 02 | - | R$ 490.450,40 | |
| | | 03 | - | R$ 440.140,00 | |
| | | 04 | - | R$ 1.479.400,00 | |
| | | 05 | - | R$ 829.993,00 | |
| | | 06 | - | R$ 124.498,40 | |
| | | 07 | - | R$ 990.332,6 | |
| | | 08 | - | R$ 3.408.001,8 | |
| | | 09 | - | R$ 88.029,4 | |
| | | TOTAL | R$ 5.484.870,80 | R$ 7.850.845,60 | R$ 13.335.716,4 |
| 2028-2029 | 12 | 01 | R$ 5.484.870,80 | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 02 | - | R$ 490.450,40 | |
| | | 03 | - | R$ 440.140,00 | |
| | | 04 | - | R$ 1.479.400,00 | |
| | | 05 | - | R$ 829.993,00 | |
| | | 06 | - | R$ 124.498,40 | |
| | | 07 | - | R$ 990.332,6 | |
| | | 08 | - | R$ 3.408.001,8 | |
| | | 09 | - | R$ 88.029,4 | |
| | | TOTAL | R$ 5.484.870,80 | R$ 7.850.845,60 | R$ 13.335.716,4 |
| 2029-2030 | 12 | 01 | R$ 5.484.870,80 | - | |
| | | 02 | - | R$ 490.450,40 | |
| | | 03 | - | R$ 440.140,00 | |
| | | 04 | - | R$ 1.479.400,00 | |
| | | 05 | - | R$ 829.993,00 | |
| | | 06 | - | R$ 124.498,40 | |
| | | 07 | - | R$ 990.332,6 | |
| | | 08 | - | R$ 3.408.001,8 | |
| | | 09 | - | R$ 88.029,4 | |
| | | TOTAL | R$ 5.484.870,80 | R$ 7.850.845,60 | R$ 13.335.716,4 |
| 2030-2031 | 12 | 01 | R$ 5.484.870,80 | - | |
| | | 02 | - | R$ 490.450,40 | |
| | | 03 | - | R$ 440.140,00 | |
| | | 04 | - | R$ 1.479.400,00 | |
| | | 05 | - | R$ 829.993,00 | |
| | | 06 | - | R$ 124.498,40 | |
| | | 07 | - | R$ 990.332,6 | |
| | | 08 | - | R$ 3.408.001,8 | |
| | | 09 | - | R$ 88.029,4 | |
| | | TOTAL | R$ 5.484.870,80 | R$ 7.850.845,60 | R$ 13.335.716,4 |
| **TOTAL** | **60** | | **R$ 27.424.354,0** | **R$ 39.254.228,00** | **R$ 66.678.582,00** |

### 6.2. VALOR TOTAL ESTIMADO

Conforme a análise da soluções viáveis e a estimativa do valor da contratação, o valor total máximo estimado para a contratação dos serviços de uso imediato e utilização de todos os serviços sob demanda ou eventual durante a vigência do contrato pelo período de 5 anos, é de R$ 66.678.582,00 (sessenta e seis milhões, seiscentos e setenta e oito mil e quinhentos e oitenta e dois reais).

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 7.1. ASPECTOS DE SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO

#### 7.1.1. Estratégia de Independência Tecnológica

Como estratégia de contingência e garantia de independência tecnológica, é possível a utilização do software da ferramenta de portal com a licença perpétua ou na versão Community, seguindo

as orientações e diretrizes do Conselho Nacional de Justiça para utilização de software open source (de código aberto), mesmo fora da plataforma de subscrição. Entretanto, o software ficaria sem toda a infraestrutura disponibilizada, sem suporte técnico, sem manutenção de falhas ou inconformidades, colocando assim em risco os requisitos de disponibilidade e segurança e evolução dos serviços disponibilizados aos cidadãos e colaboradores do Tribunal de Justiça do Paraná.

Ainda, as atividades, infraestrutura e recursos humanos necessários para manter a solução em funcionamento e atendendo a todos os requisitos de segurança, manutenções corretivas e evolutivas, ocasionarão dedicação exclusiva de servidores de diversas áreas, o que aumentará o custo de suporte por equipe interna ao invés da contratação de empresa especializada e da própria plataforma.

A vantagem de termos a solução na versão Enterprise na Plataforma como Serviço permite que o TJPR disponha de recursos e conhecimentos do fabricante/fornecedor para resolução dos problemas ou suporte técnico necessários para a manutenção da ferramenta, além do atendimento imediato quando solicitado.

#### 7.1.2. Transição Contratual

No encerramento do contrato, atingido o limite estipulado por lei, haverá interrupção do serviço após 30 dias, em caso de não renovação da subscrição. Após o encerramento do período de vigência, os resultados esperados com esta contratação deixarão de ser observados, portanto, é necessária uma nova contratação antes do próximo vencimento.

#### 7.1.3. Descontinuidade do Fornecimento

Por ser uma solução de mercado consolidada e robusta no modelo de código aberto (*open source*) no padrão interno de tecnologia de desenvolvimento, presente no mercado por mais de 20 anos, reconhecida 15 vezes no Quadrante Mágico do Gaertner para Plataformas de Experiência Digital, adotada por diversas entidades privadas e públicas no mundo todo, o risco é mínimo em relação ao atendimento do produto, visto que a disponibilização e o suporte serão realizados pelo fabricante após a entrega da subscrição e das licenças perpétuas.

No fortuito caso de descontinuidade do atendimento por parte da contratada, haverá necessidade de realizar novo procedimento licitatório para continuidade da contratação.

## 8. PARCELAMENTO E ADJUCAÇÃO

### 8.1. PARCELAMENTO DO OBJETO

A contratação pretendida visa suportar solução tecnológica única assegurando a utilização, manutenção e evolução por 60 meses. Serão realizados pagamentos para cada período de 12 meses que garantam a subscrição de uso do ambiente da Plataforma como Serviço Liferay DXP Cloud - HA, com os adicionais necessários demandados, porém com as licenças de uso da ferramenta de forma perpétua desde o início da vigência do contrato.

Por se tratar da contratação de subscrição de plataforma como serviço em nuvem não há divisibilidade possível de se definir para esse serviço.

Não se vislumbra a viabilidade ou a possibilidade de parcelamento do lote para mais de uma empresa, pois o risco de insucesso de todo o projeto seria muito alto, já que a contratação pretendida em lote único engloba obrigações intrinsecamente interligadas.

Ainda, é importante destacar que se trata de contratação de uma solução de TI, composta por licenças e serviços que se integram para o alcance dos resultados pretendidos, de forma que o parcelamento em lotes com adjudicação para mais de uma empresa resultaria em transtornos

operacionais incontornáveis para este órgão, inviabilizando a gestão contratual, que ficaria seriamente comprometida por ter mais de uma empresa envolvida.
Entende-se, assim, que a adjudicação deva ocorrer para uma única empresa, vencedora do pleito, não havendo espaço para aplicação de cota de até 25% do objeto para a contratação de beneficiários de tratamento diferenciado. Do ponto de vista tecnológico e gerencial, os serviços fornecidos devem conter as características especificadas, de forma a minorar os riscos afetos à utilização e garantia de suporte à solução.
Sob o aspecto econômico, a experiência adquirida demonstra que a compra conjunta dos serviços ora pretendidos resulta em maiores descontos nos preços praticados pelos fornecedores.

### 8.2. ADJUCAÇÃO DO OBJETO

Entendemos que o objeto deve ser adquirido por adjudicação para único fornecedor. Não se recomenda a reserva de cotas às ME/EPP para itens da plataforma, pois poderia levar à contratação de empresas diversas, dificultando a gestão e fiscalização contratual, bem como outros transtornos operacionais, em especial aqueles ligados aos procedimentos de garantia técnica e continuidade dos serviços.
Quanto aos serviços técnicos especializados de suporte, deverão ser executados por profissionais extremamente habilitados e certificados, sendo inviável que sejam prestados por empresas diversas.
Ainda, por se tratar de serviços específicos da plataforma como serviço, Liferay DXP Cloud - HA, a adjudicação somente poderá ocorrer em favor dos parceiros credenciados.

## 9. RESULTADOS E BENEFÍCIOS PRETENDIDOS

A contratação/renovação da subscrição do ambiente Liferay DXP Cloud – High Availability (HA) – PaaS, busca preservar o licenciamento perpétuo do Liferay DXP, acrescida dos serviços agregados essenciais à operação, alta disponibilidade, observabilidade, continuidade, segurança avançada e consultoria especializada, pelo prazo planejado, de modo a assegurar a continuidade do serviço essencial do Portal Corporativo do TJPR, suas integrações e a evolução contínua das capacidades digitais institucionais.

Também visa garantir a continuidade do serviço essencial do portal, atualmente sustentado na plataforma contratada, considerando a previsão de encerramento do contrato vigente em outubro de 2026 e o risco material de interrupção dos serviços em caso de não renovação, com perda de suporte, manutenção e atualizações corretivas/evolutivas, afetando diretamente disponibilidade, segurança e conformidade.

O portal corporativo possui criticidade elevada e alta exposição pública, suportando grande volume de conteúdos, ampla base de usuários internos conteudistas e múltiplas integrações com serviços institucionais, com carga relevante de acessos e picos de requisições, o que demanda infraestrutura resiliente, escalável e com governança. Soma-se a isso o cenário de ameaças cibernéticas crescentes, inclusive com histórico recente de incidentes (como ataques DDoS e evento relevante em autenticação integrada), reforçando a indispensabilidade de camadas adicionais de proteção e operação proativa de segurança, com capacidade de prevenção, mitigação e resposta.

A Plataforma Liferay DXP Cloud – HA oferece um modelo de subscrição e licença perpétua para a

ferramenta de portal Liferay DXP, integrando toda a infraestrutura em nuvem como serviço. Destacam-se entre seus recursos: ferramentas avançadas de gestão e monitoramento para os ambientes de integração, desenvolvimento, teste, homologação e produção, além de serviços adicionais de escalabilidade, console de logs aprimorado, pipeline de CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery) para integração contínua dos sistemas e serviços internos do TJPR, backup e restauração automáticos, Liferay Enterprise Search Premium Subscription integrada ao ElasticSearch para indexação e busca aprimorada, toolkit para conformidade com a LGPD, serviço de Disaster Recovery Intra-Region com três zonas de disponibilidade no Brasil, Content Delivery Network (CDN), subscrição do serviço de Segurança Avançada da Plataforma PaaS e diversos outros benefícios. A continuidade dos investimentos na utilização do Liferay DXP Cloud - HA, somada à consultoria especializada, reforça a robustez e as vantagens da solução.

Adicionalmente, destacam-se os seguintes pontos relevantes na renovação contratual, evidenciando o compromisso com a segurança, conformidade legal e a atualização tecnológica da plataforma do portal corporativo:

1. a plataforma contempla toda a pilha necessária para proteção de dados e da própria aplicação, conforme definido nos Service Level Agreements (SLA) ou Acordos de Nível de Serviço (ANS), disponíveis em anexo e no endereço https://www.liferay.com/pt/legal;
2. cumpre os requisitos de órgãos internacionais certificadores, incluindo as certificações ISO27001, SOC2, HIPAA e CSASTAR 1 e 2, conforme detalhado em https://www.liferay.com/pt/trust-center/security-compliance;
3. disponibiliza informações e atendimento aos requisitos de evolução e manutenção programada, sempre previamente comunicados e acordados com o cliente, garantindo segurança e governança das mudanças, conforme cronograma de versões em https://support.liferay.com/w/liferay-dxp-quarterly-release-process e monitoramento do ambiente em https://status.liferay.cloud/;
4. o ambiente PaaS – Plataforma como Serviço, assegura a governança e controle do ambiente cloud pela equipe de TI, proporcionando autonomia por meio da mesma ferramenta adotada há anos pelo Poder Judiciário, permitindo em caso furtuito e de extrema necessidade ainda o restabelecimento em ambiente local, desde que observados os investimentos em infraestrutura e recursos humanos necessários;
5. os canais de suporte estão disponíveis mediante licença Suporte Platinum - 24x7 para as soluções contratadas da Liferay, enquanto a consultoria está apta a ser acionada para implementar evoluções e manutenções, assegurando qualidade e prazos adequados para execução das demandas;
6. garantir a evolução dos conteúdos e serviços digitais disponibilizados aos cidadãos e colaboradores e continuar a realizar a Transformação Digital do Portal Corporativo do Tribunal de Justiça do Paraná;
7. garantir e agilizar a implantação de inovações que tragam maior segurança, escalabilidade e agilidade na integração e disponibilização de informações e serviços no portal corporativo sem que os demais sistemas e serviços, integrados ou não, sejam impactados ou impactem nos ambientes necessários;
8. proteção especializada dos serviços web a invasões, robôs e ataques em massa de negação de serviço (DDoS) – Liferay Premium Security for PaaS, com alertas em tempo real e relatórios de incidentes, avaliação e mitigação de incidentes, escalonamento ativo do ambiente conforme a demanda;
9. alta disponibilidade dos serviços;
10. simplificação dos desafios e investimentos em recursos tecnológicos e humanos da SETI

para as evoluções e especializações tecnológicas necessárias neste escopo com relação a ferramenta e serviços do portal para o ambiente automatizado do fornecedor garantindo:

a. definição, configuração, monitoramento e manutenção do ambiente da ferramenta de portal corporativo, suas novas versões e inovações;
b. manutenção e configuração de servidores, rede, segurança, monitoramento e performance;
c. integração e delivery contínuo de serviços e atualizações;
d. monitoramento ativo do ambiente;
e. cópias de segurança, recuperação programada e/ou de desastre;
f. configurações e performance otimizadas;

## 10. PROVIDÊNCIAS PREVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

### 10.1. ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE E ESPAÇO FÍSICO

Não é necessário por ser uma Plataforma como Serviço com toda a infraestrutura necessária a ferramenta de portal na nuvem.

### 10.2. INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

Não é necessário por ser uma Plataforma como Serviço com toda a infraestrutura necessária a ferramenta de portal na nuvem.

### 10.3. INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

Não é necessário por ser uma Plataforma como Serviço com toda a infraestrutura necessária a ferramenta de portal na nuvem.

### 10.4. LOGÍSTICA DE IMPLANTAÇÃO

Não é necessário por ser uma Plataforma como Serviço com toda a infraestrutura necessária a ferramenta de portal na nuvem.

### 10.5. CAPACITAÇÃO OU TREINAMENTO

Por tratar-se de continuidade do serviço utilizado a equipe já está capacitada para operação da plataforma e utilização das ferramentas assim como horas de consultoria estão previstas para apoio especializado caso necessário.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Durante os estudos não foram identificadas contratações correlatas ou interdependente que afetem a presente contratação pretendida.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Durante os estudos não foi identificado nenhum impacto ambiental significativo.

## 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Conclui-se, a partir das análises técnicas, operacionais e de mercado registradas neste Estudo Técnico Preliminar, que é tecnicamente viável, conveniente e oportuno promover a contratação/renovação da subscrição do ambiente Liferay DXP Cloud – High Availability (HA) – PaaS, preservando o licenciamento perpétuo do Liferay DXP, acrescida dos serviços agregados essenciais à operação, alta disponibilidade, observabilidade, continuidade, segurança avançada e

consultoria especializada, pelo prazo planejado, de modo a assegurar a continuidade do serviço essencial do Portal Corporativo do TJPR, suas integrações e a evolução contínua das capacidades digitais institucionais.

A recomendação decorre, primariamente, da necessidade institucional de continuidade do serviço atualmente sustentado na plataforma contratada, considerando a previsão de encerramento do contrato vigente em outubro de 2026 e o risco material de interrupção dos serviços em caso de não renovação, com perda de suporte, manutenção e atualizações corretivas/evolutivas, afetando diretamente disponibilidade, segurança e conformidade.

O portal corporativo possui criticidade elevada e alta exposição pública, suportando grande volume de conteúdos, ampla base de usuários internos conteudistas e múltiplas integrações com serviços institucionais, com carga relevante de acessos e picos de requisições, o que demanda infraestrutura resiliente, escalável e com governança. Soma-se a isso o cenário de ameaças cibernéticas crescentes, inclusive com histórico recente de incidentes (como ataques DDoS e evento relevante em autenticação integrada), reforçando a indispensabilidade de camadas adicionais de proteção e operação proativa de segurança, com capacidade de prevenção, mitigação e resposta.

No que se refere à capacidade, desempenho e escalabilidade, o estudo define a manutenção do patamar atualmente contratado e prevê a possibilidade de evolução por meio de itens adicionais, de natureza imediata (para assegurar continuidade) e sob demanda/eventual (para absorver variações de carga, crescimento de usuários, expansão de serviços e necessidades técnicas), incluindo expansão de armazenamento, capacidade de banco, busca e autoscaling, com pagamento vinculado ao consumo efetivo quando acionado. Tal abordagem equilibra a garantia de operação com a elasticidade necessária para o cenário de crescimento de demanda por serviços digitais, sem impor contratação integral antecipada de toda a capacidade máxima.

Do ponto de vista tecnológico, a solução preserva a compatibilidade com o ecossistema atualmente adotado, exigindo aderência a padrões de portlets (Portlet 3.0 JSR-362) e evolução para Jakarta Portlet 4.0, além de compatibilidade com tecnologias internas baseadas em Java e integrações via serviços REST, mitigando risco de incompatibilidades, retrabalho e disrupção em integrações existentes. Essa compatibilidade é um fator determinante para a continuidade com menor risco, considerando o número expressivo de serviços integrados e a maturidade acumulada das equipes.

No eixo de projeto e metodologia de trabalho, a exigência de condução por práticas ágeis (SCRUM + Kanban), execução meticulosa com supervisão permanente, e validação por entrega com ajuste por critérios de qualidade e prazos, é coerente com o perfil de evolução contínua do portal, que demanda entregas recorrentes de melhorias, correções, atualizações de versão e ajustes em integrações. Essa necessidade é reforçada pela previsão de horas de consultoria especializada e pelo ciclo de releases e atualizações que exigem esforço técnico programado para manter a solução atualizada e segura, sem interromper serviços essenciais.

Em implantação, entrega, manutenção, garantia e suporte, os requisitos consolidam salvaguardas mínimas indispensáveis para serviço crítico: implantação sem impacto na operação do contratante; garantia de funcionamento; manutenção e atualização durante toda a vigência, incluindo suporte contínuo e abertura/acompanhamento de chamados; manutenção preventiva programada; comunicação formal de condições inadequadas; e atendimento a SLA/ANS conforme anexos, com exigência de parceiro reconhecido pela fabricante e suporte/consultoria

especializada. Esses elementos formam o núcleo de governança de operação e continuidade, reduzindo indisponibilidades e garantindo respostas proporcionais à severidade de incidentes em ambiente de missão crítica.

No tocante à qualificação da equipe e capacidade de execução, a contratação exige comprovação de experiência técnico-operacional, certificações dos profissionais, indicação de preposto e experiência com documentação comprobatória na prestação de consultoria, além de profissionais habilitados e certificados pelo fabricante para atividades específicas, reduzindo risco de execução inadequada e elevando a auditabilidade e a qualidade da prestação.

A Plataforma Liferay DXP Cloud – HA oferece um modelo de subscrição que disponibiliza a licença perpétua para a ferramenta de portal Liferay DXP, integrando toda a infraestrutura em nuvem como serviço. Destacam-se entre seus recursos: ferramentas avançadas de gestão e monitoramento para os ambientes de integração, desenvolvimento, teste, homologação e produção, além de serviços adicionais de escalabilidade, console de logs aprimorado, pipeline de CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery) para integração contínua dos sistemas e serviços internos do TJPR, backup e restauração automáticos, Liferay Enterprise Search Premium Subscription integrada ao ElasticSearch para indexação e busca aprimorada, toolkit para conformidade com a LGPD, serviço de Disaster Recovery Intra-Region com três zonas de disponibilidade no Brasil, Content Delivery Network (CDN), subscrição do serviço de Segurança Avançada da Plataforma PaaS e diversos outros benefícios. A continuidade dos investimentos na utilização do Liferay DXP Cloud - HA, somada à consultoria especializada, reforça a robustez e as vantagens da solução.

Adicionalmente, destacam-se os seguintes pontos relevantes na renovação contratual, evidenciando o compromisso com a segurança, conformidade legal e a atualização tecnológica da plataforma do portal corporativo:

a. a plataforma contempla toda a pilha necessária para proteção de dados e da própria aplicação, conforme definido nos Service Level Agreements (SLA) ou Acordos de Nível de Serviço (ANS), disponíveis em anexo e no endereço https://www.liferay.com/pt/legal;
b. cumpre os requisitos de órgãos internacionais certificadores, incluindo as certificações ISO27001, SOC2, HIPAA e CSASTAR 1 e 2, conforme detalhado em https://www.liferay.com/pt/trust-center/security-compliance;
c. disponibiliza informações e atendimento aos requisitos de evolução e manutenção programada, sempre previamente comunicados e acordados com o cliente, garantindo segurança e governança das mudanças, conforme cronograma de versões em https://support.liferay.com/w/liferay-dxp-quarterly-release-process e monitoramento do ambiente em https://status.liferay.cloud/;
d. o ambiente PaaS – Plataforma como Serviço, assegura a governança e controle do ambiente cloud pela equipe de TI, proporcionando autonomia por meio da mesma ferramenta adotada há anos pelo Poder Judiciário, permitindo em caso furtuito e de extrema necessidade ainda o restabelecimento em ambiente local, desde que observados os investimentos em infraestrutura e recursos humanos necessários;
e. os canais de suporte estão disponíveis mediante licença Suporte Platinum - 24x7 para as soluções contratadas da Liferay, enquanto a consultoria está apta a ser acionada para implementar evoluções e manutenções, assegurando qualidade e prazos adequados para execução das demandas.

# ANEXOS

## ANEXO I – LISTA DE POTENCIAIS FORNECEDORES

| | |
|---|---|
| Vertigo | https://vertigo.com.br/<br>Bruno Tardini bruno@vertigo.com.br<br>+55 21 2232-0123 |
| Pitang | https://www.pitang.com/<br>Antonio Valença contato@pitang.com<br>+55 81 3134-5200 |
| Objective | https://www.objective.com.br/contato/<br>João Paulo Miranda<br>+55 (44) 3032-9150 |
| Entelgy | https://www.entelgy.com.br/<br>Marcelo Antoniazzi<br>+55 11 4097-9200 |

## ANEXO II – OFERTAS E NÍVEL DE SERVIÇO LIFERAY (SLA/ANS)

A garantia e o SLA devem ser obrigatoriamente do fabricante, comprovado por carta ou declaração e conforme disponibilizado nos anexos e endereços eletrônicos abaixo:

- https://www.liferay.com/pt/legal
- Liferay - Acordo de Serviços (12904356)
- Liferay - PaaS (12904362)
- Liferay - Níveis de Suporte (12904399)
- Liferay - Subscrições (12904406)

## ANEXO III – CATÁLOGO DE SERVIÇOS

O objetivo deste catálogo de serviços é fornecer métricas para mensurar os Serviços Profissionais prestados relacionados a configuração, parametrização, customização e operação de alto valor agregado de projetos Liferay DXP Cloud.

Abaixo estão listadas em sua totalidade as dimensões aqui descritas:
**- Serviço de Arquitetura da Informação**
**- Serviço de Governança do Portal**
**- Serviço de Avaliação e Definição da Experiência do Usuário**
**- Serviço de Projeto de Interface Gráfica**
**- Serviço de Implantação do Design e das Arquiteturas**
**- Serviço de Criação, Adaptação e Evolução de Portlets**
**- Serviço de Migração de Conteúdo**
**- Serviço de Editoração de Conteúdo**
**- Serviço de Modelagem de Banco de Dados**
**- Serviço de Adequação da Infraestrutura da Ferramenta**
**- Serviço de Sustentação da Ferramenta**

Os serviços estão descritos como UST – Unidade de Serviço Técnico equivalente a uma hora de trabalho multiplicada pela faixa de complexidade/esforço conforme descrito nas atividades de cada serviço nas tabelas abaixo da descrição do serviço.

## Serviço de Arquitetura de Informação

A aplicação deste serviço deverá ser adotada para apenas um item em específico, como por exemplo, um portal, um sistema, uma intranet, um sítio ou um hotsite. Desta forma, havendo mais de um item, então este serviço deverá ser contratado de forma recorrente, uma vez para cada item.

1. Serão realizadas análises nas informações disponibilizadas pelo cliente ou produtos já em funcionamento para identificar estrutura e massa de informações necessárias ao desenvolvimento dos projetos.
2. Podem ser realizadas as atividades: Realização de análise heurística, realização de análise de estatística de uso, realização de análise do inventário atual e métricas de conteúdo, realização de estudo de similares, realizar dinâmicas de Workshop, elaborar Fluxograma/ Fluxo de Navegação e realizar Briefing.
3. Após a conclusão de todas as análises, serão propostas novas estruturas de navegação e categorização dos conteúdos, a fim de melhorar a usabilidade do sistema/portal.
4. Deverão ser entregues projetos de arquitetura da informação específica para o produto contratado (Portal, sistema, intranet, sítio ou hotsite), contendo a organização, hierarquia e categorização das informações levantadas, entregues pela CONTRATANTE e avaliadas pela equipe.

| **Serviço de Arquitetura de Informação** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade/esforço** | **Baixa** | | **Média x1,5** | | **Alta x2** | | **Atualização x 0,6** | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Realizar Briefing | Ata de Reunião | Quantidade de entrevistas ou reuniões | 1 | 12 | 1 | 18 | 1 | 24 | - | **0,6x Faixa** |
| Realizar análise de inventário atual | Relatório de inventário atual | Quantidade de páginas | 1 - 100 | 80 | 101 - 300 | 120 | 301 - 600 | 160 | - | **0,6x Faixa** |
| Realizar análise estatística | Relatório estatístico | Quantidade de dados do Google Analytics (métricas) | 1 | 16 | 1 | 24 | 1 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Pesquisa de benchmark | Apresentação da Pesquisa realizada | Quantidade de sites ou objetos (componentes, cores e fontes) | 1-5 | 16 | 6 - 10 | 24 | 11 - 15 | 32 | | |
| Realizar dinâmicas de Workshop | Relatório de Consolidação das Dinâmicas | Quantidade de dinâmicas | 1 | 24 | 2 | 36 | 3 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Elaborar fluxograma/fluxo de navegação | Mapa de Navegação | Quantidade de páginas | 1-50 | 40 | 51-100 | 60 | 101-150 | 80 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Governança do Portal

Constitui este serviço a realização de levantamento das ações e interações dos intervenientes responsáveis pelo uso, administração do conteúdo e gestão do portal (site/intranet/extranet), conforme levantados na arquitetura da informação e visando a implantação no software de portal especificado neste Termo, conforme padrão da aplicação.

1. A aplicação da arquitetura de Governança deverá ser adotada para apenas um item em específico, como por exemplo, um portal, um sistema, uma intranet, portal de área, portal de departamento, um sítio ou um hotsite, sendo contratada de forma recorrente, se assim for o caso.
2. Podem ser realizadas as atividades: Levantamento do fluxo de trabalho atual, definição de perfis, definição de permissões e definição adequada para gestão e administração da ferramenta.
3. Deverá ser entregue um documento contendo a descrição dos papéis e das configurações necessárias para uso, administração do conteúdo e gestão do portal, conforme levantado na Arquitetura da Informação.

| **Serviço de Governança do Portal** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | **Baixa** | | **Média x1,5** | | **Alta x2** | | **Atualização x 0,6** | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Definir arquitetura organizacior | Relatório de Governança do Portal | Quantidade de áreas/departan | 1 - 20 | 16 | 21 - 40 | 22,5 | 41 - 50 | 30 | - | **0,6x Faixa** |
| Definir papéis e perfis | Relatório de Governança do Portal | Quantidade de papéis ou perfis mapeados | 1 - 5 | 24 | 6 - 10 | 37,5 | 11 - 15 | 50 | - | **0,6x Faixa** |
| Definir fluxos de aprovação | Relatório de Governança do Portal | Quantidade de fluxos | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 | 40 | - | **0,6x Faixa** |
| Mapear Governança definida com Arquitetura da Informação | Mapa de Acesso Público e Restrito | Quantidade de páginas | 1 - 50 | 40 | 51 - 100 | 60 | 101 - 150 | 80 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Definição da Experiência dos Usuários

Constitui este serviço a realização de identificar fatores visuais, culturais e cognitivos associados a interpretação e posicionamento atual das informações da CONTRATANTE relacionadas ao Portal, sistema, intranet, sítio ou hotsite. Esse posicionamento deve passar por uma comparação sistemática das informações levantadas e o público utilizador, visando levantar e alinhar as necessidades mais evidentes com os aspectos desejados para a apresentação da informação no projeto.

1. Podem ser realizadas as atividades: Pesquisa de campo, Entrevistas com usuários, Definição de Personas e user stories, Design de interação, criação de wireframes, criação de mapas e jornadas da experiência do

usuário, e definir, acompanhar e otimizar métricas de sucesso.
2. Deverá ser entregue relatório com a análise de experiência do usuário no site, sistema atual ou similar, apresentando uma relação de pontos fortes e problemas identificados, que devem acompanhar sugestões a serem adotadas para o projeto do novo portal, sistema, intranet, sítio ou hotsite, sempre seguindo como parâmetro os padrões e possibilidades da ferramenta adotada.
3. Deverá ser entregue o resultado das dinâmicas realizadas para a avaliação e definição da experiência do usuário a ser observada e seguida no projeto gráfico.

| **Serviço de Definição da Experiência do Usuário** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade /esforço** | **Baixa** | | **Média x1,5** | | **Alta x2** | | **Atualização x 0,6** | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Realizar pesquisa de campo | Relatório de resultado de pesquisa | Quantidade de entrevistados | 1 - 5 | 24 | 6 - 10 | 36 | 11 - 15 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Realizar Seção de Design Thinking | Seção de Design thinking | Quantidade de horas de sessões agendadas | 1 | 8 | 2 | 12 | 3 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Definir personas | Relatório de perfil personas | Quantidade de personas | 1 - 5 | 40 | 6 - 10 | 60 | 11 - 15 | 80 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar as user stories | Documento de User Story | Quantidade de user stories | 1 - 5 | 40 | 6 - 10 | 60 | 12 - 15 | 80 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar wireframes de baixa fidelidade | Wireframe | Quantidade de telas | 1 | 8 | 2 | 12 | 3 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Realizar dinâmicas de jornada de experiência de usuário | Mapas e jornadas de experiência dos usuários | Quantidade de dinâmicas | 1 | 24 | 2 | 36 | 3 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Realizar testes de usuários | Relatório de resultado dos testes | Quantidade de testes aplicados | 1 | 12 | 2 | 18 | 3 | 24 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Projeto de Interface Gráfica

Este serviço deverá constituir-se na composição dos elementos visuais de interação, navegação e comunicação de forma a criar uma identidade visual para o novo portal, sistema, aplicativo, intranet, sítio ou *hotsite*.
1. Deverão ser entregues os wireframes que definem os principais modelos de disposição das informações

no novo portal, sistema, aplicativo, intranet, sítio ou *hotsite*, de acordo com quantidade disponível de USTs.
2. Deverá ser entregue, proposta da interface gráfica de acordo com os wireframes levantados, podendo esta ser revisada, até, no máximo 02 (duas) vezes.
3. Deverá ser entregue guia de estilo, contendo todas as medidas, fontes tipográficas e padrão cromático utilizados na proposta aprovada.
4. Este serviço deverá constituir-se também na composição dos elementos visuais de interação, navegação e comunicação para computadores e dispositivos móveis do tipo Tablets ou Smartphones, de forma a criar uma identidade visual adaptativa para o novo portal, sistema, intranet, sítio ou hotsite.
5. Deverão ser entregues a quantidade de wireframes suficientes que comporte a quantidade de USTs para este item, contabilizados pelo catálogo de serviços.
6. Deverá ser entregue, proposta da interface gráfica de acordo com os wireframes levantados, podendo esta ser revisada, até, no máximo 2 (duas) vezes.
7. Deverá ser entregue guia de estilo, contendo todas as medidas, fontes tipográficas e padrão cromático utilizados na proposta aprovada.
8. Todas as definições de Design da Informação devem ser baseadas nos padrões W3C, WAI e WCAG, padrões internacionais de codificação e apresentação de conteúdo WEB, e atender ao modelo de acessibilidade em governo eletrônico e-MAG.

| **Serviço de Projeto de Interface Gráfica** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | **Baixa** | | **Média x1,5** | | **Alta x2** | | **Atualização x 0,6** | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Criar proposta visual da interface | Tela estática | Quantidade de telas | 1 | 16 | 2 | 24 | 3 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar proposta visual da interface adaptativa | Tela estática | Quantidade de telas | 1 | 16 | 2 | 24 | 3 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar proposta visual de interface interativa | Arquivo protótipo | Quantidade de interações | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 | 40 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar proposta visual de interface interativa adaptativa | Arquivo protótipo | Quantidade de interações | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 | 40 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar proposta visual de aplicativo móvel | Tela estática | Quantidade de componentes | 1 | 12 | 2 | 18 | 3 | 24 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criar proposta visual de interface interativa móvel | Arquivo protótipo | Quantidade de interações | 1 | 22 | 2 | 33 | 3 | 44 | - | **0,6x Faixa** |
| Especificar Guia de Estilos | Documento de Guia de Estilos | Quantidade de componentes | 1 - 5 | 50 | 6 - 10 | 75 | 11 - 15 | 100 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Implantação do Design e das Arquiteturas

Deverá ser criado o tema para aplicação na ferramenta, visando a implantação da interface gráfica do Portal, Sítio, Sistema, *Hotsite* e dos aplicativos definidos na Arquitetura da informação de forma a se adaptarem aos computadores e dispositivos móveis do tipo Tablets ou Smartphones.

1. Deverá ser entregue o arquivo contendo as estruturas de interface como HTML, CSS e Javascript que deverão atender as especificações do projeto de Design da Informação.
2. Deverá ser realizada as configurações necessárias nas páginas para funcionamento do portal de acordo com a quantidade de USTs estimadas.
3. Caso haja necessidade de alteração no comportamento funcional padrão dos aplicativos, isso será compreendido como um desenvolvimento.
4. O plug-in entregue deverá ser suportado, no mínimo, pelos seguintes browsers em suas últimas versões: Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome;
5. Deverá ser feita a aplicação de todas as políticas levantadas na Arquitetura de Governança para o uso, administração do conteúdo e gestão do portal (site/intranet/extranet), nos softwares de portal especificados nos itens I e II.
6. Para cada Implantação da Arquitetura de Governança, deverá ser definida uma organização, assim como seu escopo para o gerenciamento e compartilhamento das informações.
7. Deverão ser criadas as definições de papéis, permissões, grupos de usuários e aplicativos padrões que forem definidos na arquitetura da informação.
8. Deverá ser configurado o processo do fluxo de aprovação da informação, conforme definido na arquitetura de governança utilizando o fluxo padrão da ferramenta.
9. Caso haja necessidade de criação de processo de fluxo de aprovação da informação, isso será compreendido como um desenvolvimento.

| **Serviço de Implantação do Design e das Arquiteturas** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Criar e configurar páginas | Arquivo .LAR | Quantidade de páginas | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | - | **0,6x Faixa** |
| Adicionar e configurar portlets | Arquivo .LAR | Quantidade de portlets | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 2 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar e configurar usuários | Arquivo .LAR | Quantidade de usuários | 1 - 5 | 8 | 6 - 10 | 12 | 11 - 15 | 16 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criar e configurar grupos | Arquivo .LAR | Quantidade de grupos | 1 - 5 | 4 | 6 - 10 | 6 | 11 - 15 | 8 | - | **0,6x Faixa** |
| Configurar permissão de grupo | Arquivo .LAR | Quantidade de permissões | 1 - 5 | 4 | 6 - 10 | 6 | 11 - 15 | 8 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar papéis e permissões | Arquivo .LAR | Quantidade de papéis | 1 - 5 | 8 | 6 - 10 | 12 | 11 - 15 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar fluxo de aprovação | Arquivo .XML | Quantidade de regras | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar fluxo de aprovação customizad | Arquivo .XML | Quantidade de regras | 1 | 40 | 1 | 60 | 1 | 80 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar arquitetura de tema | Código fonte e Arquivo .WAR | Quantidade tipos de página | 1 | 80 | 1 | 120 | 1 | 160 | - | **0,6x Faixa** |
| Estilizar componente específicos | Código fonte e Arquivo .WAR | Quantidade de componentes | 1 | 20 | 1 | 30 | 1 | 40 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar campos de configuração no tema | Código fonte e Arquivo .WAR | Quantidade de campos | 1 - 2 | 12 | 3 - 4 | 18 | 5 - 6 | 24 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar interação no tema | Código fonte e Arquivo .WAR | Quantidade de interações | 1 | 36 | 1 | 54 | 1 | 72 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar media-query de responsivida | Código fonte e Arquivo .WAR | Quantidade de componentes | 1 - 5 | 20 | 6 - 10 | 30 | 11 - 15 | 40 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar layout template | Código fonte e arquivo | Quantidade de layout | 1 | 12 | 1 | 18 | 1 | 24 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar estrutura dinâmica de dados | Arquivo JSON | Quantidade de campos | 1 - 5 | 6 | 6 - 10 | 9 | 11 - 15 | 12 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criar modelo de exibição de conteúdo | Pacote com arquivos de configuração (Freemarker, JS, JSON, HTML, ...) | Quantidade de modelos | 1 | 16 | 1 | 24 | 1 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar componente | Código fonte | Quantidade de componentes | 1 | 24 | 1 | 36 | 1 | 48 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Criação, Adaptação e Evolução de Portlets

Integrar sistemas corporativos web ao portal por meio de portlets utilizando recursos de integração como, por exemplo, web services.

1. Criar, implantar, manter e evoluir portlets e outros componentes que possam ser utilizados no portal.
2. Criar, implantar, manter e evoluir modelos de exibição de portlets (ADTs, fragmentos, ...) que possam ser utilizados no portal.
3. A CONTRATADA deverá entregar o código fonte, o arquivo executável e demais componentes do portlet.
4. A Criação, Customização e Evolução de portlet deverá adotar as melhores práticas de desenvolvimento na referida ferramenta.

| **Serviço de Criação, Adaptação e Evolução de Portlets** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Criar apresentação de conteúdo (ADT - modelo de exibição de portlets, fragmento ou similar) | Pacote com arquivos de configuração (Freemarker, Velocity, JS, HTML, JSON, ...) | Quantidade de informações que não estão no contexto do publicador de conteúdo ou parte da página | 1 | 24 | 1 | 36 | 1 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar web service Liferay | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de operações | 1 - 5 | 60 | 6 - 10 | 90 | 11 - 15 | 120 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criar plugin para consumir web service externo | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de recursos | 1 - 5 | 60 | 6 - 10 | 90 | 11 - 15 | 120 | - | **0,6x Faixa** |
| Customizar busca | Arquivo .LAR | Quantidade de facetas | 1 | 24 | 1 | 36 | 1 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar visualização do portlet | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de recursos | 1 | 32 | 1 | 48 | 1 | 64 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar API de configuração do portlet | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de APIs | 1 | 36 | 1 | 54 | 1 | 72 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar preferência do portlet | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de preferências(entr | 1das) | 32 | 1 | 48 | 1 | 64 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar regras de negócio do portlet | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de regras | 1 | 146 | 1 | 219 | 1 | 292 | - | **0,6x Faixa** |
| Modificar arquivo ext.propertie | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de configurações | 1 | 16 | 1 | 24 | 1 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Modificar JSP nativo | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de modificações | 1 | 36 | 1 | 54 | 1 | 72 | - | **0,6x Faixa** |
| Modificar classe nativa | Código fonte e Arquivo .JAR | Quantidade de classes | 1 | 36 | 1 | 54 | 1 | 72 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar integrações customizada | Código fonte | Quantidade de operações | 1 - 5 | 60 | 6 - 10 | 90 | 11 - 15 | 120 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar endpoint | Código fonte e documentaçã técnica | Quantidade de endpoints | 1 - 5 | 60 | 6 - 10 | 90 | 11 - 15 | 120 | - | **0,6x Faixa** |

### Serviço de Migração de Conteúdo

Migração de conteúdo (imagens, arquivos, conteúdos textuais, etc) da plataforma atual de provimento de conteúdo para a plataforma Liferay ou entre suas versões e serviços.

1. Elaborar documentação técnica com subsídio à transferência de conhecimento e continuidade dos serviços.

2. Possuir recurso capaz de importar conteúdos externos, tais como Word, Excel, PDF e XML e demais que existam na arquitetura tecnológica na CONTRATANTE e que respeitem padrões de compartilhamento de dados de mercado, para a publicação através da solução de gestão de conteúdo, permitindo definir as regras de conversão do formato original para o formato padrão da solução.

| **Serviço de Migração de Conteúdo** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Mapear migração | Mapa mental DE-PARA | Quantidade de páginas | 1-100 | **90** | 101-200 | **135** | 201-300 | **180** | - | **0,6x Faixa** |
| Migrar de forma automatizad | Script de migração e Relatório conteúdos migrados | Quantidade de scripts | 1 | **168** | 1 | **252** | 1 | **336** | - | **0,6x Faixa** |
| Migrar manualment | Relatório conteúdos migrados | Quantidade de conteúdos | 1-100 | **50** | 101-200 | **75** | 201-300 | **100** | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Editoração de Conteúdo

Serviços de apoio à comunicação

Especialista de prevenção e gerenciamento de crises:
1. Estratégia de comunicação - gerenciar, articular, documentar, acompanhar e entender plenamente as necessidades da CONTRATANTE, com o objetivo de transformá-la em um Produto/Demanda ou Serviço especificado com qualidade. Deve garantir a qualidade técnica da entrega e a manutenção de todos os produtos e serviços executados no âmbito da contratação;
2. Avaliação de percepção de imagem - Planejamento e elaboração de avaliação de percepção de imagem com os públicos de relacionamento, visando à identificação de assuntos sensíveis, tendências e percepções sobre a CONTRATANTE;
3. Diagnóstico e matriz estratégica - Levantamento de informações e análise dos ambientes e cenários internos e externos da CONTRATANTE;
4. Plano estratégico de ações de comunicação;
5. Além disso, atendimento de demandas de comunicação da autarquia, elaboração de briefings e coletivas.

Especialista de Ação de Relações Públicas Digitais:
1. Planejamento de ações institucionais para relacionamento com públicos influenciadores em ambientes digitais;
2. Elaboração de texto em língua portuguesa público externo das redes sociais, a partir de consultas a fontes oficiais (autoridades e/ou técnicos de órgãos públicos nas diversas esferas e poderes);
3. Monitoramento de conteúdo em redes sociais;
4. Conteúdo multimídia para relacionamento em ambientes digitais;
5. Ações de relacionamento com públicos influenciadores em ambientes digitais.

Especialista em Edição e Editoração de imagens:
1. Banco de mídia - Criação, gerenciamento e armazenamento, por meio de sistema online, da produção de vídeos, fotografias e áudios.

2. Especialista de Diagramação e Apresentação Eletrônica: Projeto editorial.

Especialista em Atendimento:
Atendimento à imprensa e demais atividades da CONTRATANTE.

| **Serviço de Editoração de Conteúdo** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Criar/alterar conteúdo | Evidência de conteúdos criado/alter | Quantidade de conteúdos | 1 | **2** | 1 | **3** | 1 | **4** | - | **0,6x Faixa** |
| Edição de imagens | Ajustes de resolução e tamanho | Quantidade de conteúdos digitais | 1 | **4** | 1 | **6** | 1 | **8** | - | **0,6x Faixa** |
| Publicação e editoração do conteúdo | Diagramação de apresentaçõe eletrônicas | Quantidade de conteúdos | 1 | **4** | 1 | **6** | 1 | **8** | - | **0,6x Faixa** |
| Atendimento à imprensa | Relatórios de atendiment | Quantidade de atendimentos | 1 | **4** | 1 | **6** | 1 | **8** | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Modelagem de Dados e Objetos

Constitui este serviço a realização de customização, alteração e modelagem de dados e objetos.
1. Podem ser realizadas as atividades: Instalar serviço de banco de dados, criar e configurar banco de dados, criar modelo de dados e objetos, backup ou restauração de dados, criação de scripts e criar, excluir e alterar recursos e modelos no banco de dados e objetos.
2. Para cada atividade executada deverá ser entregue um relatório, com exceção da criação de modelos, dados, objetos e criação de script, que seus entregáveis serão o modelo relacional e script de criação e o script .sql, respectivamente.

| **Serviço de Modelagem de Dados e Objetos** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Instalar serviço de banco de dados | Relatório de instalação | Quantidade de serviços | 1 | 32 | 2 | 48 | 3 | 64 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criar e configurar banco de dados | Relatório de evidências | Quantidade de bancos de dados | 1 | 16 | 2 | 24 | 3 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar modelo de dados ou objetos | Modelo relacional e o script de criação | Quantidade de objetos | 1 - 10 | 40 | 11 - 20 | 60 | 21 - 30 | 80 | - | **0,6x Faixa** |
| Backup ou Restauração de dados | Relatório de evidências | Tamanho do banco de dados | 1 | 16 | 2 | 24 | 3 | 32 | - | **0,6x Faixa** |
| Criação de Scripts | Script .sql | Quantidade de regras de negócio | 1 - 5 | 24 | 6 - 10 | 36 | 11 - 20 | 48 | - | **0,6x Faixa** |
| Criar, excluir e alterar recursos do banco de dados ou objetos | Relatório de evidências e o script de execução | Quantidade de objetos | 1 - 10 | 16 | 11 - 20 | 24 | 21 - 30 | 32 | - | **0,6x Faixa** |

## Serviço de Adequação da Infraestrutura da Ferramenta

Constitui este serviço a realização de adequação da ferramenta, serviços e módulos da infraestrutura requerida, para realizar manutenções e garantir a sua evolução.

Podem ser realizadas as atividades abaixo, incluindo a atualização de versões:

1. Adequar o serviço do Liferay;
2. Adequar o serviço de Banco de dados;
3. Adequar o serviço de Busca;
4. Adequar o serviço de Frontend;
5. Adequar o serviço de Integração Contínua;
6. Adequar o serviço de Backup;
7. Adequar o serviço de Rede;
8. Adequar outros serviços necessários para o garantir o bom funcionamento da ferramenta, seus serviços e módulos.

Para as atividades executadas deverá ser entregue um relatório das adequações com o acompanhamento do roadmap das evoluções necessárias e realizadas.

| **Serviço de Adequação da Infraestrutura da Ferramenta** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 2 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Adequar o serviço do Liferay | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 2 | 16 | 2 - 10 | 24 | 10 - 20 | 32 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Banco de Dados | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 5 | 16 | 5 - 10 | 24 | 10 - 20 | 32 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Busca | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 5 | 8 | 5 - 10 | 12 | 10 - 20 | 16 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Frontend | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 5 | 16 | 5 - 10 | 24 | 10 - 20 | 32 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Integração Contínua | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 5 | 8 | 5 - 10 | 12 | 10 - 20 | 16 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Backup | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 5 | 16 | 5 - 10 | 24 | 10 - 20 | 32 | - | **2x Faixa** |
| Adequar o serviço de Rede | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 10 | 8 | 11 - 20 | 12 | 21 - 30 | 16 | - | **2x Faixa** |
| Adequar outros serviços necessários | Relatório de adequações realizadas | Quantidade de adequações, versões e/ou impactos | 1 - 10 | 8 | 11 - 20 | 12 | 21 - 30 | 16 | - | **2x Faixa** |

## Servico de Sustentacão da Ferramenta

Constitui este serviço a realização das atividades de apoio, configuração, execução e monitoramento para sustentação da ferramenta, serviços e módulos para manutenção e garantia do seu bom funcionamento.
Podem ser realizadas as atividades:
1. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço do Liferay;
2. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Banco de dados;
3. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Busca;
4. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Frontend;
5. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Integração Contínua;
6. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Backup;
7. Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Rede;
8. Monitorar, configurar e/ou executar ações necessárias para o garantir o funcionamento adequado da ferramenta, seus serviços e módulos.
Para as atividades executadas deverá ser entregue um relatório da execução, configuração e/ou do monitoramento realizado.

| **Serviço de Sustentação da Ferramenta** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Atividades** | **Entregáveis** | **Critérios de Complexidade** | Baixa | | Média x1,5 | | Alta x2 | | Atualização x 0,6 | |
| | | | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's | Faixa | UST's |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço do Liferay | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 8 | 4 - 6 | 10 | 6 - 8 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Banco de Dados | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 4 | 4 - 6 | 6 | 6 - 8 | 8 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Busca | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 4 | 4 - 6 | 6 | 6 - 8 | 8 | - | **0,6x Faixa** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Frontend | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 4 | 4 - 6 | 6 | 6 - 8 | 8 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Integração Contínua | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 4 | 4 - 6 | 6 | 6 - 8 | 8 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Backup | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 4 | 8 | 4 - 6 | 10 | 6 - 8 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar ação no serviço de Rede | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 10 | 8 | 11 - 20 | 12 | 21 - 30 | 16 | - | **0,6x Faixa** |
| Monitorar, configurar e/ou executar outras ações necessárias | Relatório de ações realizadas | Quantidade de ações realizadas ou tempo necessário. | 1 - 10 | 4 | 11 - 20 | 6 | 21 - 30 | 8 | - | **0,6x Faixa** |

Documento assinado eletronicamente por **CLEVERTON MAYER**, **Analista de Sistemas**, em 10/06/2026, às 18:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ HENRIQUE GROSSL**, **Analista de Sistemas**, em 10/06/2026, às 18:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO DE GOES FONTES**, **Chefe da Divisão de Serviços Colaborativos da Coordenadoria de Infraestrutura e Operações**, em 10/06/2026, às 20:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjpr.jus.br/validar informando o código verificador **12752723** e o código CRC **42D84124**.