



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

ANEXO X – PROVA DE CONCEITO (POC)

Registro de Preço para contratação de pessoa jurídica especializada em tecnologia da informação para licenciamento de uso de sistema informatizado de gestão documental arquivística, abrangendo a instalação, implantação e parametrização, manutenção, suporte sistêmico entre outros, de acordo com as especificações estabelecidas no termo de referência.

TABELA DE FUNCIONALIDADES – ROTEIRO DE APRESENTAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS – OBRIGATÓRIOS
1	O Sistema deverá gerenciar diversos tipos de documentos, em diferentes áreas da empresa. Cada departamento deverá poder elaborar e controlar seus documentos com independência e segurança, utilizando para isto, um único software, permitindo o uso de classificações distintas.
2	Deverá gerenciar em um único software totalmente integrado (fornecedor único), documentação eletrônica e física.
3	Deverá permitir que cada classificação possua seu tipo de conteúdo específico, podendo ser pelo menos do tipo documento, registro, processo ou contrato.
4	Deverá permitir a utilização de qualquer software para geração de documentos eletrônicos (softwares de CAD, editores de texto, digitadores de documentos, planilhas eletrônicas, desenhos, imagens, organogramas etc.), não estando vinculada a nenhuma empresa de software específica.
5	Deverá permitir o uso de conversor automático de documentos da família Microsoft Office e OpenOffice para PDF.
6	Deverá permitir o gerenciamento dos processos de elaboração, consenso, aprovação e homologação de documentos através da comunicação das tarefas, tanto no ambiente do sistema (telas do software) quanto por correio eletrônico.
7	Deverá permitir gerar identificador de revisão numérica, texto ou customizado, permitindo que o gestor defina o método padrão.
8	Deverá possibilitar que as revisões de documentos sejam concluídas automaticamente, publicando o documento alvo da revisão ao término do processo, ou permitir que o gestor defina que ao encerrar o processo, o criador da revisão seja responsável pela publicação manual.
9	Deverá prover aos gestores documentais com mecanismos configuráveis que não permitam a inserção de novos documentos sem que estes sejam submetidos a um processo de revisão antes da publicação.
10	Deverá controlar o histórico de revisões de documentos em nível de atributo (metadado), ou seja, para todas as alterações realizadas devem ser registradas a data, hora e o valor anterior do atributo.
11	Deverá permitir classificação de documentos por categoria, permitindo níveis hierárquicos ilimitados de subcategorias.
12	Deverá possibilitar o gerenciamento do prazo de validade dos documentos, alertando via e-mail, os usuários responsáveis sobre o término da validade dos mesmos e gerando tarefas de revalidação ou cancelamento dos documentos no ambiente do sistema.
13	Deverá possuir mecanismos de segurança para restrição de impressão, cópias, salvar, salvar como, copiar/colar, e print screen em documentos Microsoft Office (Word e Excel), imagens e PDF.
14	Deverá possibilitar o controle de acesso aos documentos por diversos níveis – público, departamental, funcional, específico por usuário (pessoal).
15	Possuir ferramentas para troca de informações instantâneas totalmente integrada ao ambiente da solução.
16	Demonstrar possuir a edição colaborativa integrada com Google Drive e OneDrive.
17	Permitir imprimir etiqueta em código de barras para identificação do documento e facilidade no cadastro e consulta.
18	Permitir o uso de assinatura digital de arquivos eletrônicos através de certificados digitais padrão ICP-brasil.
19	Permitir gerar a assinatura digital nos documentos eletrônicos aderentes aos formatos XML signature e CMS detached.
20	Permitir gerar a assinatura digital nos documentos eletrônicos em formato PDF.
21	Permitir utilizar carimbo de tempo através de uma Autoridade Certificadora do Tempo – ACT para assinatura digital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

22	A solução deverá permitir assinatura eletrônica integrada com tecnologias para assinatura eletrônica de documentos.
23	Permitir consulta rápida de documentos pelos seguintes critérios: palavras-chave, atributos do documento (metadado), título, identificador, status do documento, autor, permissões de acesso, departamento, data de emissão e validade.
24	Possuir recurso de bloqueio automático de edição documentos, fazendo com que, enquanto um usuário estiver editando o documento, esteja bloqueado para outros usuários editarem.
25	Permitir o uso de marca d'água configurável para identificação de cópias controladas e impressão de documentos, tanto para arquivos eletrônicos no formato Microsoft Office quanto para arquivos PDF.
26	Permitir que seja configurada a eliminação automática de páginas em branco sem que haja separação obrigatória do documento.
27	Permitir a definição das etapas do processo de captura, tendo ao menos as seguintes etapas: digitalização, controle de qualidade, separação de documentos, OCR, validação, digitação, relacionamento de dados, verificação e indexação.
28	Permitir alternar perfis de digitalização dinamicamente, tendo a flexibilidade de intercalar recursos necessários de forma produtiva (por exemplo, intercalar imagens em preto e branco com imagens coloridas no mesmo processo de digitalização).
29	Possuir aviso automático aos usuários interessados quando um novo documento ou nova versão for inserida no sistema, obrigando os usuários a executarem suas tarefas de conhecimento/leitura dentro do ambiente de tarefas do sistema.
30	Possuir controles para que o documento seja migrado automaticamente de repositório, conforme a fase de seu ciclo de vida.
31	Possibilitar que no fluxo de aprovação e revisão de documentos, possam ser incluídos comentários e que estes sejam armazenados junto aos documentos e possam ser visualizados em auditorias.
32	Permitir a criação de link público para os documentos, a fim de serem visualizados por pessoas que não possuem login e senha para acessar o Sistema.
33	Demonstrar que os dados indexados possam ser exportados para diversos outros bancos de dados (Firebird, Postgre, SQL, Oracle, etc) ou para arquivos texto (txt e csv).
34	Permitir cadastrar secretarias.
35	Permitir cadastrar áreas em cada secretaria.
36	Permitir personalizar logotipo da Contratante nas configurações do sistema.
37	Possuir ambiente multiusuário com senha e direitos de acesso (níveis e permissões de acesso), bem como, workflow nativo sem necessidade de softwares terceiros adicionais ao aplicativo.
38	Possuir conceito de grau de dificuldade da senha, demonstrando visualmente a força da senha enquanto o usuário efetua o cadastro.
39	Possibilitar a configuração da notificação automática de pendências aos usuários, através de correio eletrônico, seja para verificação de documento com prazos ou para fluxos de automatização configurados.
40	Possibilitar a criação de documentos com seus atributos especificados utilizando a função arrastar e soltar para upload do documento.
41	Possibilitar o controle do histórico de revisões de documentos, sendo que para todas as alterações realizadas devem ser registradas data, hora e valor anterior do atributo.
42	Permitir configurar o ciclo de vida dos registros corporativos e monitorar todo o histórico.
43	Possuir recursos para gerenciamento da tabela de temporalidade documental [TTD] física para o arquivo departamental, podendo ter as etapas ativo/corrente, inativo/intermediário e gravação definitiva (documentos de guarda permanente), de forma independente, bem como para padronização dos critérios de arquivamento e descarte por categoria de documento.
44	Permitir controlar a temporalidade de arquivo físico por categoria.
45	Gerenciar a temporalidade do arquivo físico, alertando os responsáveis por e-mail quanto à mudança de status do mesmo.
46	Possibilitar o arquivamento de originais físicos como ofícios, portarias, contratos etc., controlando seu endereçamento e local de arquivamento, por categoria de documentos.
47	Permitir controlar a solicitação, empréstimo e devolução de documentos, entre outros, com notificação aos envolvidos, com controle de prazos para devolução.
48	Permitir a solicitação e registro de consultas feitas aos arquivos físicos, com descrição das informações solicitadas.
49	Permitir controlar a solicitação, aprovação e registro de cópias físicas dos documentos.
50	Permitir os registros e solicitações de empréstimo para documentos no mesmo protocolo.
51	Permitir controlar a devolução de original por documento.
52	Permitir geração de gráfico estatístico de solicitações de documentação física.
53	Permitir imprimir etiquetas de identificação para documentos, pastas e locais de arquivamento.
54	Permitir emitir gráficos quantitativos considerando o volume de documentos indexados, arquivados, movimentados e descartados, com totalização por departamento, período, categoria de documento etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

55	Permitir emitir guia de transferência, relacionando todos os documentos com temporalidade vencida em um período, para movimentação de documentos entre locais distintos de guarda arquivística.
56	Permitir a pré-configuração de perfis de digitalização para definir possíveis fontes de captura (inclusive múltiplas fontes).
57	Demonstrar recurso de reconhecimento de tipos de imagens via histogramas e de dados por processos Full OCR, OCR Zona, ICR, OMR e MICR, com reconhecimento de código e barras (BCR) e textos.
58	Permitir a pré-visualização de arquivos eletrônicos do formato PDF e imagens (.BMP, .JPG, .TIFF, .GIF, etc.) sem a necessidade de aplicativos na estação de trabalho do usuário.
59	Alertar quanto ao vencimento e indicar visualmente as tarefas já expiradas, sendo que a interface com os usuários deve ser totalmente em português (Brasil), incluindo os manuais e ajuda interativa (help) online.
60	Cadastrar as rotas que os veículos realizam, utilizando o georreferenciamento como uma ferramenta para visualização e planejamento da rota a ser registrada.
61	Deverá permitir registro das informações pertinentes a rota do veículo.
62	Permitir adicionar diversos pontos, seguindo ordem lógica de um ponto de origem inicial da rota, paradas diversas e destino final da rota. Para adicionar os pontos, o sistema deverá permitir que seja identificado a localização por CEP, ou movimentação manual do usuário através do mapa.
63	Após cadastro da rota, deverá apresentar o ponto de origem com horário de início da rota, os pontos de paradas e destino final da rota com o horário marcado.
64	Permitir que o usuário calcule a rota exata, ou por menor percurso.
65	Permitir vincular passageiros aos pontos de parada da rota.
66	Apresentar as informações geoespaciais com o trajeto da rota desenhado no mapa.
67	Deverá apresentar a lista de rotas cadastradas no sistema, ações de: edição e remoção.
68	Sistema deverá possuir versão mobile para acessar o sistema em smartphones, através dos aplicativos Android ou iOS
69	Sistema deverá possuir possibilidade de ser acessado via tablet, utilizando a URL no navegador do seu dispositivo;
70	Aplicativo mobile deverá tela inicial de login exigindo usuário e senha
71	Aplicativo mobile deverá ter área para configurar perfil do usuário e adicionar foto
72	Aplicativo mobile deverá apresentar interface para cada módulo do sistema que o usuário possui permissão de acesso.
73	Aplicativo mobile deverá permitir executar ações de gestão em seu smartphone.
74	Aplicativo mobile deverá exibir as tarefas do sistema que estão pendentes para o usuário executar, informando quantidade, os prazos, situações, datas e outras informações sobre cada uma separadamente.
75	Aplicativo mobile deverá permitir que o usuário INICIE, EXECUTE ou ENCERRE uma Atividade.
76	Aplicativo mobile deverá permitir que o usuário insira anexo a uma Atividade de Workflow que esteja analisando. Esse anexo deve ser visualizado por todos os envolvidos no mesmo Workflow.
77	Aplicativo mobile deverá permitir realizar download dos documentos, conforme seu perfil de permissões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

ITENS	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS – DESEJÁVEIS	ATENDE	
		SIM	NÃO
1	Permitir que sejam criados relacionamentos entre documentos de nível inferior ou superior, possibilitando a visualização de todos os documentos interrelacionados.		
2	Permitir a solicitação de revisão dos documentos relacionados quando algum documento da estrutura relacional sofrer alteração.		
3	Possibilitar a criação de árvores de navegação dinâmica baseadas nos atributos de cada documento.		
4	Permitir a pesquisa de documentos por conteúdo utilizando recursos de fonética e normalização gramatical (full text search).		
5	Permitir a pesquisa de documentos através de árvore hierárquica.		
6	Permitir ao usuário salvar os critérios das pesquisas mais frequentes, para utilização posterior.		
7	Permitir alterar a ordem de exibição do resultado de pesquisa através de um clique no nome das colunas da janela de resultado de pesquisa.		
8	Permitir alterar a ordem de exibição do resultado de pesquisa, definindo a ordem por mais de uma coluna no resultado de pesquisa.		
9	Possibilitar a criação de fluxos documentais por meio de ferramenta gráfica para automação via módulo de workflow.		
10	Controlar e configurar por categoria o armazenamento das versões dos documentos sem impor limites para a quantidade de versões armazenadas, permitindo que o administrador configure o valor desejado.		
11	Disponibilizar ferramenta de fórum integrada ao sistema, possibilitando associação de documentos ou registros publicados no repositório para complementar as discussões.		
12	Permitir a criação de máscaras de identificação para os documentos, utilizando caracteres fixos, valores preenchidos nos atributos dos documentos e numeração sequencial automática.		
13	Permitir a criação de máscaras para o título dos documentos, utilizando caracteres fixos, valores preenchidos nos atributos dos documentos e categoria.		
14	Possuir controle de níveis de acesso diferenciados para leitura, edição, aprovação e exclusão de documentos.		
15	Permitir a revalidação dos documentos por um período pré-determinado com alerta de tarefa no sistema aos usuários responsáveis pela ação e registros da mesma antecipadamente ao vencimento.		
16	Permitir criação de modelos (template) de documentos por categoria, garantindo a padronização dos documentos elaborados.		
17	Permitir que os documentos armazenados no sistema possam ser gravados no banco de dados da solução ou em diretórios controlados cadastrados no sistema.		
18	Permitir que os documentos armazenados no sistema, possam ser gravados em serviço Web Services de armazenamento de alta performance e segurança de dados, com recursos de gerenciamento para otimizar, organizar e configurar o acesso aos dados.		
19	Permitir configurar, quando estiver definido o uso de diretórios controlados, o endereço IP e porta do servidor que armazenará os documentos, possibilitando o uso de servidores de arquivos em diferentes localidades, agilizando a visualização do arquivo eletrônico no ambiente onde este é mais utilizado.		
20	Suportar arquivos complexos, os quais poderão conter vários arquivos eletrônicos associados a um documento.		
21	Permitir a criação de uma estrutura para os arquivos complexos, assim como, a definição dos formatos de arquivos eletrônicos permitidos para o item.		
22	Possibilitar que cada categoria possua seu modo de gravação específico, podendo ser normal ou compactado.		
23	Possuir recurso para identificação, através de ícones, da situação da revisão do documento de acordo com seu estágio no ciclo de vida.		
24	Possibilitar a solicitação de um novo documento aos usuários sem direito de cadastro.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

25	Controlar a exclusão de documentos, obrigando o preenchimento de justificativa.		
26	Possuir função para criar guias de remessa de documentos (GRD) com os documentos selecionados no sistema, contendo o relatório da guia para acompanhar os documentos, arquivo XML com os índices de documentos, além dos documentos propriamente ditos.		
27	Permitir que as GRDs completas (relatório e documentos selecionados) sejam salvas em local indicado no disco.		
28	Possibilitar a criação de fluxos de revisão dinâmicos baseados em workflows de processo modelados em ferramenta gráfica.		
29	Permitir o controle de temporalidade para registros eletrônicos e físicos.		
30	Permitir no navegador web a pré-visualização de documentos com extensão PDF, inclusive documentos Microsoft Office convertidos.		
31	Permitir agregar documentos em fluxos documentais que já estejam em andamento.		
32	Permitir a criação de documentos através de arrastar e soltar.		
33	Permitir que os documentos que não possuem controle de revisão passem pela etapa de "indexação" antes de serem homologados.		
34	Permitir configurar a validade de documentos e aplicar a mesma em várias categorias diferentes.		
35	Permitir configuração de marca d'água diferente para cada categoria de documentos.		
36	Permitir aos usuários que não possuem acesso para distribuir cópias, fazerem a solicitação das cópias para os responsáveis dos documentos.		
37	Permitir ao sistema que salve todos os arquivos eletrônicos da guia de remessa em local informado pelo usuário para, posteriormente, serem relacionados ao meio físico (CD, DVD, etc.).		
38	Permitir copiar link do arquivo eletrônico selecionado, para uso em API's de visualização.		
39	Permitir criação de modelos (template) de documentos por categoria, garantindo a padronização dos documentos elaborados.		
40	Permitir que os documentos armazenados no sistema possam ser gravados no banco de dados da solução ou em diretórios controlados cadastrados no sistema.		
41	Permitir que os documentos armazenados no sistema, possam ser gravados em serviço Web Services de armazenamento de alta performance e segurança de dados, com recursos de gerenciamento para otimizar, organizar e configurar o acesso aos dados.		
42	Permitir configurar, quando estiver definido o uso de diretórios controlados, o endereço IP e porta do servidor que armazenará os documentos, possibilitando o uso de servidores de arquivos em diferentes localidades, agilizando a visualização do arquivo eletrônico no ambiente onde este é mais utilizado.		
43	Suportar arquivos complexos, os quais poderão conter vários arquivos eletrônicos associados a um documento.		
44	Permitir a criação de uma estrutura para os arquivos complexos, assim como, a definição dos formatos de arquivos eletrônicos permitidos para o item.		
45	Possibilitar que cada categoria possua seu modo de gravação específico, podendo ser normal ou compactado.		
46	Possuir recurso para identificação, através de ícones, da situação da revisão do documento de acordo com seu estágio no ciclo de vida.		
47	Possibilitar a solicitação de um novo documento aos usuários sem direito de cadastro.		
48	Controlar a exclusão de documentos, obrigando o preenchimento de justificativa.		
49	Possuir função para criar guias de remessa de documentos (GRD) com os documentos selecionados no sistema, contendo o relatório da guia para acompanhar os documentos, arquivo XML com os índices de documentos, além dos documentos propriamente ditos.		
50	Permitir o cadastro de documentos para usuários vinculados a uma licença com o perfil "operador".		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

51	Permitir a consulta de documentos através de aplicativo Android com opção de disponibilizar arquivos off-line com atualização automática.		
Especificações de Controle de Trâmites e Protocolos			
52	Permitir definir tipos de protocolos e prazos para execução dos despachos para cada tipo, bem como diferentes níveis de acesso.		
53	Permitir o cadastro e o registro dos processos (registros físicos) com numeração exclusiva.		
54	Monitorar o encaminhamento e recebimento de documentos e processos, com recursos de acompanhamento pelas áreas gestoras e cobrança automática dos usuários envolvidos.		
55	Permitir acompanhar o trâmite de documentos com registro cronológico das entradas e saídas pelos diversos setores envolvidos.		
56	Imprimir etiqueta com os dados para identificação do processo, contendo atributos como: interessado, número do processo, matrícula, cidade/estado, resumo do assunto, categoria do processo, e permitir campos editáveis para cadastrar outras informações que se julgar necessárias.		
57	Alertar o responsável por uma das fases do processo, qual a tarefa ele deve executar, informando o status e o prazo para conclusão. Notificar via e-mail, o próximo responsável no roteiro, que o processo irá percorrer e que ele terá uma tarefa a realizar.		
58	Permitir a inclusão do "despacho" (parecer) do usuário envolvido no trâmite do processo.		
59	Permitir consulta do status do andamento do trâmite do processo (localização do processo e datas dos despachos).		
60	Controlar o acesso aos "despachos" (pareceres) nos processos através de direitos de acesso.		
61	Quando um protocolo eletrônico está pendente para mais de um usuário/área/função, o sistema deverá permitir encerrar somente a etapa do usuário, mantendo-o pendente para os demais envolvidos, sem a necessidade de encerrar ou enviar para alguém este protocolo.		
Especificações do Controle de Captura de Documentos			
62	Permitir a importação automática de e-mails com XML em anexo para indexação dos conteúdos do XML (comumente utilizado para NF-e).		
63	Possuir recurso de Optical Character Recognition (OCR) que possibilite o reconhecimento de códigos de barra e textos.		
64	Prover o reconhecimento inteligente de caracteres utilizando regras para buscar dados.		
65	Prover perfis de digitalização a fim de garantir que as configurações possam ser definidas apenas uma vez.		
66	Permitir que durante o processo de escaneamento seja utilizado mais de um perfil de digitalização.		
67	Possuir um mecanismo para definição da sensibilidade de detecção do controle de eliminação de páginas em branco.		
68	Gerar arquivos PDF a partir das imagens digitalizadas.		
69	Permitir detecção automática de páginas em branco, bem como a remoção das páginas durante o processo de digitalização.		
70	Permitir a geração automatizada de PDF pesquisável como formato de output do processo de digitalização.		
71	Permitir o monitoramento de pasta no servidor de aplicação para importação de arquivos automaticamente de acordo com intervalo de tempo definido em parametrização.		
72	Permitir a importação automática de e-mails com XML em anexo para indexação dos conteúdos do XML (comumente utilizado para NF-e).		
73	Possuir recurso de Optical Character Recognition (OCR) que possibilite o reconhecimento de códigos de barra e textos.		
74	Permitir selecionar uma categoria diferente, para publicação, de cada documento do lote de captura.		
75	Permitir a gestão da produtividade do processo de captura através da geração de relatórios como relatório de lotes e relatório de lotes/produtividade.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

Especificações de Visualizações de desenhos CAD, PDF e imagens			
76	Permitir visualização de imagens digitalizadas nos principais formatos raster (TIFF, BMP, JPEG, GIF, etc.).		
77	Possuir recursos de ampliação/redução (zoom), movimentação (pan).		
78	Permitir a inclusão de notas e comentários (markup) sobre os documentos durante o processo de revisão.		
79	Permitir a comparação e exibição das diferenças existentes entre dois desenhos DWG.		
80	Permitir a visualização distinta das camadas de aplicativo CAD, tais como o espaço de modelagem (model space), e a camada para impressão (paper space ou layout mode).		
81	Permitir visualizar qualquer detalhe por aproximação ou afastamento (zoom) e rotação de imagens TIFF, JPG, GIF.		
82	Permitir visualização de imagens digitalizadas nos principais formatos raster (TIFF, BMP, JPEG, GIF, etc.).		
83	Possuir recursos de ampliação/redução (zoom), movimentação (pan).		
84	Permitir a inclusão de notas e comentários (markup) sobre os documentos durante o processo de revisão.		
85	Permitir a comparação e exibição das diferenças existentes entre dois desenhos DWG.		
86	Permitir a visualização distinta das camadas de aplicativo CAD, tais como o espaço de modelagem (model space), e a camada para impressão (paper space ou layout mode).		
87	Permitir visualizar qualquer detalhe por aproximação ou afastamento (zoom) e rotação de imagens TIFF, JPG, GIF.		
88	Permitir visualização de imagens digitalizadas nos principais formatos raster (TIFF, BMP, JPEG, GIF, etc.).		
89	Possuir recursos de ampliação/redução (zoom), movimentação (pan).		
Especificações de Modelo e Notação de Processos de Negócio			
90	Classificar os tipos de processos e tipos de atividades.		
91	Permitir a modelagem gráfica (drag and drop) dos processos em ambiente web.		
92	Suportar a configuração básica da notação BPMN para modelagem e automação de processos.		
93	Permitir a análise, desenvolvimento, implementação e versionamento dos processos de negócio com roteiro de aprovação.		
94	Permitir a automação de fluxos por meio de configuração, sem a necessidade de programação.		
95	Possuir controle de auditoria de acesso ao sistema.		
96	Permitir a publicação eletrônica dos processos com confirmação de conhecimento pelos usuários.		
97	Permitir o controle de revisão sobre os processos, mantendo vários versionamentos.		
98	Possuir automação das etapas de revisão (elaboração / consenso / aprovação / homologação).		
99	Permitir a automatização dos processos.		
100	Possuir solicitação de revisão de processos.		
101	Possuir matriz de relacionamento entre os processos.		
102	Permitir o monitoramento de tarefas de usuários.		
103	Permitir a supervisão e controle dos processos em execução.		
104	Permitir a redefinição de responsabilidades das atividades.		
105	Possuir análise e simulação de processos.		
106	Permitir a inicialização, suspensão, cancelamento e eliminação de processos.		
107	Possuir associação de documentos aos processos e atividades.		
108	Permitir acesso a base de dados externas e execução de web services.		
109	Deverá estar em conforme com a notação VAC (Value Added Chain), permitindo modelagem SIPOC e de Macroprocessos em ambiente web.		
110	Permitir drill-down do modelo VAC para os processos de negócio, não apenas identificando por diferenciação de cores.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

111	Permitir modelagem conforme com padrão BPMN em ambiente web, baseado em tecnologia HTML5 com ferramenta de arrastar e soltar para usuários finais.		
112	Classificar os tipos de processos e tipos de atividades.		
113	Permitir a modelagem gráfica (drag and drop) dos processos em ambiente web.		
114	Suportar a configuração básica da notação BPMN para modelagem e automação de processos.		
115	Permitir simulação de processos rodando em plataforma web.		
116	Permitir utilização de contadores de tempo (timers) facilmente configuráveis para apoiar na gestão das regras de negócio do processo, sendo aplicado tanto na modelagem quanto na execução de um processo de negócio.		
117	Permitir a utilização de Gateways condicionais de padrão BPMN (Paralelo - AND, OU Exclusivo - XOR e Complexo).		
118	Permitir exportar processos com configuração de automação.		
119	Permitir simulação de processos rodando em plataforma web.		
120	Permitir utilização de contadores de tempo (timers) facilmente configuráveis para apoiar na gestão das regras de negócio do processo, sendo aplicado tanto na modelagem quanto na execução de um processo de negócio.		
121	Permitir definir informações de entradas/saídas, recursos, custos, fatores críticos de sucesso, riscos, competências e cursos na definição dos processos.		
122	Permitir relacionar documentos, anexos e formulário de arquivos aos processos.		
123	Permitir o cadastro de campos adicionais, equipe, checklist, parametrizar máscara de identificação de processos, parametrizar um navegador dinâmico e arquivos modelos.		
124	Permitir cadastrar roteiro e motivos para revisão dos processos.		
125	Permitir relacionar campos adicionais ao processo.		
Especificações de Mapeamento/Modelagem			
126	Permitir a elaboração e consulta dos fluxogramas que detalham as etapas do processo.		
127	Permitir a criação de formulários eletrônicos para documentação as informações sobre os processos e atividades.		
128	Fornecer mecanismos para análise de risco dos processos, baseado em matrizes qualitativas e quantitativas e, permitindo ainda o cadastro de medidas de controle para prevenção da ocorrência dos riscos.		
129	Permitir a anexação e visualização de arquivos externos aos processos e atividades, como procedimentos, formulários, fluxogramas, planilhas, apresentações, vídeos de treinamento e páginas WEB.		
130	Permitir a identificação de interfaces com os clientes e fornecedores.		
131	Permitir que os processos sejam desdobrados em níveis inferiores como subprocessos, atividades e tarefas.		
132	Permitir a criação de anotações sobre o processo.		
133	Permitir a elaboração e consulta dos fluxogramas que detalham as etapas do processo.		
134	Permitir a criação de raias (lanes) para definição dos executores dos processos.		
135	Gravar histórico das revisões realizadas sobre os processos.		
136	Realizar a revisão do processo utilizando processo automatizado customizado.		
137	Permitir a criação de raias (lanes) para definição dos executores dos processos.		
Especificações de Simulação			
138	Possibilitar a simulação dos processos mapeados em ambiente web.		
139	Possibilitar o cadastro de cenários para o ambiente de simulação, definindo número de instâncias a serem simuladas, recursos, custos e duração das atividades do processo de negócio.		
140	Permitir que na ocorrência de várias rotas de decisão para o processo no ambiente de simulação (cadastro do cenário) o usuário deve ter a capacidade de definir		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

	a probabilidade atribuída para cada rota.		
141	Exibir animação gráfica durante a execução da simulação. Exibir os recursos, custos, executores e duração das atividades durante a execução da simulação.		
142	Possibilitar a geração de análises sobre o resultado da simulação mostrando relatório executores, custos e recursos.		
143	Permitir a inicialização de processos na fase de elaboração da revisão, por meio da tela de execução de tarefas, para permitir a simulação do processo.		
Especificações de Publicação			
144	Permitir a pesquisa de processos e atividades a partir de diversos critérios, tais como recurso e entrada/saída.		
145	Possuir hyperlinks automáticos nos fluxogramas entre os itens dos macroprocessos e seus desdobramentos em subprocessos e atividades.		
146	Possibilitar a consulta dos riscos sobre processos, da matriz de avaliação (severidade x probabilidade), métodos qualitativos, quantitativos e ainda apoiados das listas de verificação (checklists).		
147	Permitir determinar uma validade para o processo e o sistema gerar automaticamente tarefas de revalidação.		
Especificações de Automatização de Fluxo			
148	Permitir que o gestor do processo retroceda o fluxo em execução, cancelando atividades já executadas.		
149	Possibilitar que documentos (Solução Documento) associados ao processo sejam assinados digitalmente durante a execução do fluxo.		
150	Permitir a configuração de controles de segurança por instância de processo.		
151	Permitir a implementação de subfluxos, isto é, fluxos que acionam subprocessos.		
152	Permitir a criação de listas de verificação (checklists) e a associação das mesmas a passos dos fluxos, permitindo o registro de conclusão ou não, e comentário para cada item do checklist.		
153.	Permitir monitoramento dos processos em execução por meio de painéis de controle.		
154	Permitir o acompanhamento da instância do processo de forma visual no fluxograma.		
155	Notificar automaticamente, via e-mail os responsáveis por ações pendentes de execução nos fluxos de trabalho.		
156	Permitir a configuração de notificações de início/término de atividade, alerta de vencimento e alerta de atraso para usuários e equipes cadastrados no sistema, realizando o envio da notificação via e-mail e possibilitando que sejam definidas estas configurações para os processos de negócio automatizados via workflow e suas respectivas atividades. Este recurso deve permitir a definição de recorrências para os alertas.		
157	Permitir o preenchimento de informações em formulários eletrônicos.		
158	Permitir que os gerentes de processo definam quais campos deverão ser preenchidos obrigatoriamente em cada atividade, assim como, quais campos estarão visíveis aos usuários durante o fluxo.		
159	Permitir que os executores de cada etapa do fluxo sejam definidos dinamicamente, com base em valores preenchidos no formulário do processo durante a execução de etapas anteriores.		
160	Fornecer as seguintes ferramentas de análise e planejamento: diagrama de ISHIKAWA, e 5W2H para suportar a detecção da(s) causa(s) raiz(es) do(s) desvio(s) encontrado(s) no(s) fluxo(s) de trabalho.		
161	Considerar o calendário definido no modelo do processo para calcular os prazos das atividades e do processo.		
162	Permitir a definição de controles de acesso para o modelo do processo, assim como para as instâncias dos processos (fluxos de trabalho / workflows).		
163	Possibilitar a criação de agendamentos para iniciar automaticamente workflows de processos de negócio, notificando usuários interessados quando estes agendamentos forem iniciados. Este recurso deve suportar recorrência para os		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

	agendamentos cadastrados.		
164	Permitir que o gestor do processo retroceda o fluxo em execução, cancelando atividades já executadas.		
165	Permitir a integração com Sistemas Integrados de Gestão (SIG/ERP) através de ações definidas nas atividades do processo. As ações podem ser configuradas de forma a fazerem chamadas a outros aplicativos Web.		
166	Possibilitar a anexação de documentos durante a execução do processo. Esses documentos podem ser arquivos auxiliares ou documentos (Solução Documento), inclusive com acesso direto a documentos já cadastrados.		
167	Controlar a duração e prazos finais de execução das atividades de processos em execução, permitindo definir controles, que, quando alcançados, deve permitir alterar o executor, notificar outro interessado que a exceção ocorreu, executar um processo de contingência e iniciar automaticamente um registro de não conformidade.		
168	Permitir efetuar o disparo de múltiplos subprocessos, de acordo com o número de itens selecionados em uma lista de valores inserida no processo.		
169	Possibilitar o acompanhamento de todas as etapas do processo, desde o seu início até sua conclusão.		
170	Possuir recurso para notificação via e-mail sobre tarefas de workflow a serem executadas.		
171	Manter um histórico dos processos em andamento ou encerrados e permitir a visualização de detalhes tais como: quais usuários já validaram o fluxo, quais decisões foram tomadas, entre outros.		
172	Permitir a geração de relatório do processo.		
173	Exibir, na visualização do andamento dos fluxos, informações sobre os passos, como por exemplo, usuário responsável, data prevista, etc.		
174	Exibir ícones indicativos quando um fluxo contiver documento(s) associado(s).		
175	Disponibilizar ferramenta de análise integrada, com cubos pré- construídos, possibilitando a consulta de informações no nível das atividades, processos e históricos gerais de execução.		
176	Permitir a criação de atividades ad-hoc durante a execução do processo garantindo flexibilidade no tratamento de exceções durante a execução do processo.		
177	Permitir execução automática de atividades de negócio, mantendo o histórico do processo com as respectivas trilhas de auditoria.		
178	Possuir métodos de priorização de execução de processos.		
179	Permitir a reabertura de processos encerrados ou cancelados.		
180	Permitir a inicialização de processos a partir de chamadas via web service.		
181	Possibilitar invocar web services na execução de atividades de sistema.		
182	Definir executor de atividades por meio de regra (executor dinâmico).		
183	Permitir controle de SLA dos processos (duração dinâmica).		
184	Definir a duração da atividade através de regra (duração dinâmica).		
185	Atribuir automaticamente atividades a usuário através do balanceamento de carga.		
186	Disponibilizar web service para permitir a realização das tarefas de execução de atividade do usuário, atualização de atributos de instância, campos da tabela do formulário de uma determinada instância e para cancelar a instância.		
187	Permitir informar uma justificativa para exclusão de instâncias de processo.		
188	Permitir executar as tarefas de aprovação dos processos em smartphones.		
Especificações de Formulários			
189	Permitir a criação de tabelas, relacionamentos e campos, garantindo a persistência das informações do formulário no banco de dados.		
190	Permitir a execução de web services para preenchimento automático de campos do formulário.		
191	Possuir recurso drag and drop para facilitar a criação de layouts de formulários no cadastro de formulários.		
192	Suportar os seguintes componentes: checkbox, radiobutton, lista de seleção, input (texto, número), data, grid, título, assinatura e imagem.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Departamento de Licitações- Secretaria Municipal de Justiça

São Carlos, Capital da Tecnologia

193	Permitir filtrar um campo de seleção a partir de um valor de outro campo.		
194	Permitir a criação de formulários com logotipos de empresas.		
195	Permitir criar regras para os eventos (clique, alteração da lista, entrada e saída de campos). Para cada evento pode-se executar ações sobre os campos do formulário. Exemplo: habilitar, desabilitar, esconder, requerer.		
196	Permitir efetuar cálculos com os valores dos campos e mostrar o resultado em outro campo do formulário.		
197	Permitir a criação de campo do tipo grid/tabela.		
198	Permitir preencher formulários durante a execução do processo.		
199	Permitir que cada atividade possua diferentes formulários preenchidos, relacionados a um mesmo processo.		
200	Permitir a verificação de possíveis erros durante o processo de criação do formulário.		
201	Permitir acessar informações de base de dados externa para preenchimentos de campos do formulário.		
202	Permitir selecionar um campo totalizador para uma grid e realizar ações para habilitar e desabilitar campos de dentro de um grupo e esconder e apresentar itens gráficos como título, fieldset e itens de imagens.		
203	Permitir definir o título do campo no formulário para cada idioma do sistema.		
204	Permitir importar dados de uma planilha para uma grid do formulário.		
Especificações de Consultas e Visualizações			
205	Permitir a consulta por diversos filtros de pesquisa.		
206	Permitir a consulta de workflows pelos seguintes critérios: descrição, atributos do processo (campos dos formulários), identificador, status do processo, autor, iniciador do processo, data de início/término e documentos relacionados.		
207	Permitir a criação de árvores de navegação dinâmica para os processos.		
208	Permitir a consulta de processos, principalmente os 'em execução', com visualização gráfica do fluxograma.		
209	Permitir a consulta de tarefas.		
210	Permitir a visualização dos processos – padrão SIPOC (Entradas e Saídas)		
211	Permitir a consulta de informações por meio da ferramenta de análise integrada a solução (Solução Business Intelligence).		
212	Permitir a visualização dos fluxogramas dos processos.		
213	Permitir a visualização dos indicadores de desempenho dos processos.		
214	Permitir a visualização de documentos anexados/vinculados aos processos.		
215	Permitir gerar o relatório do Gráfico de Tartaruga para apresentar os processos/atividades do diagrama.		
216	Permitir realizar uma auditoria dos eventos ocorridos na execução de processo e atividades.		
217	Permitir realizar a pesquisa de processos no componente de automação de processos (Solução Workflow) através de pesquisa por campos das tabelas do formulário e ainda apresentar no terceiro quadrante as opções do menu detalhes dos dados do processo.		
218	Aplicativo mobile deverá permitir a inicialização de processos e a sincronização com o sistema para o preenchimento dos formulários de forma off-line.		