

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada e qualificada no fornecimento de Sistema Integrado em definitivo de Gestão Documental, para a implantação de solução de tratamento de informação e dados, compreendendo a digitalização de documentos e a organização do arquivo central, contemplando microfilmagem, suporte técnico mensal, gestão de guarda documental e licenciamento definitivo de sistemas, com os respectivos serviços de instalação, implantação, parametrização, treinamento, manutenção mensal, auditoria de documentos e inclusão de dados na base do sistema por 12 meses.

2. JUSTIFICATIVA

Ao longo dos anos, está municipalidade tem acumulado inúmeros documentos e processos físicos, sem a devida segurança adequada, podendo acarretar eventuais acidentes como incêndio, alagamentos, goteiras e pragas e entre outros, além da dificuldade na localização dos documentos e processos solicitados pela administração e munícipes.

3. ESTIMATIVA – ARQUIVO FÍSICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. TOTAL
1	Aquisição de Licença do Sistema (Solução) tecnológica.	Licença	1
2	Implantação/Parametrização do Sistema (Solução) tecnológica	Serviço/Mês	3
3	Implantação do Arquivo Geral 0	Serviço/Mês	4
4	Hospedagem da Solução	Mensal	12
5	Digitalização (A3 e A4)	Imagem	4.000.000
6	Digitalização Grandes Formatos	Imagem	2.000
7	Microfilmagem	Imagem	5.000
8	Suporte e Manutenção do Sistema (Solução) tecnológica	Mensal	9
9	Fornecimento de Cartonagem	Caixa Box	5.500
10	Gestão do Arquivo Geral e Central de Digitalização	Mensal	8
11	Auditoria Documental	Imagem	10.000
12	Operação Assistida/Treinamento Continuado	Mensal	9
13	Higienização/Catalogação/Organização Documental	Caixa Box	5.500

3.1. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

4. DO SISTEMA E EQUIPAMENTOS

- 4.1. A prestação dos serviços deverá atender minimamente aos requisitos a seguir especificados:
 - I. O software de digitalização, deverá conter tecnologia para a correção de imperfeições, cor de fundo do papel e possíveis amassados.



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000

Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- II. Processamento e digitalização contínua.
- III. Digitalizar os documentos em cor original.
- IV. Suportar documentos coloridos e em tons de cinza.
- V. Excluir páginas em branco, automaticamente.
- VI. Corte automático.
- VII. Correção automática de documento inclinado em até 5 graus.
- VIII. Limpeza e remoção de bordas e furos.
 - IX. Remover sujeiras e sombras.
 - X. Digitalizar com no mínimo 300 DPI, no mínimo para formatos A3/A4.
 - XI. Digitalizar com no mínimo 600 DPI, mapas e plantas e outros documentos de grandes formatos.
- XII. Verificar o ajuste, quando necessário, para a devida qualificação mínima.
- XIII. Possibilidade de criação de perfis, para documentos específicos.
- XIV. Exportação em formato PDF/A ou TIFF (multi-page).
- XV. Gerar tanto fotos como documentos em padrão PDF/A, podendo, se necessário, gerar em TIF, posterior manipulação para a correta inclusão no arquivo nativo, quando envolver imagens e ou fotos.
- XVI. Gerar a extração do OCR com taxa mínima de aproveitamento de 80%.

5. IMPLANTAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DA SOLUÇÃO TECNÓLOGICA

- 5.1. Toda documentação técnica obrigatória deve apresentar-se em língua portuguesa (PT-BR) e minimamente estruturada em Planos de Gerenciamento de Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Riscos, Aquisições e Integração.
- 5.2. A Instalação e Plano de Gerenciamento do Projeto não poderá ultrapassar 30 (trinta) dias corridos a contar da assinatura do contrato, sendo obrigatório o cumprimento de todos os requisitos aqui presentes.
- 5.3. Ao final da instalação, a solução deverá estar parametrizada, configurada, estável e operando no seu perfeito funcionamento.
- 5.4. As fases da execução do processo de Implantação terão que ser de forma documentada, devendo sua execução prática e a documentação técnica estar orientada e aplicada na forma estabelecida entre as partes.
- 5.5. O objetivo consiste em documentar e assegurar que todas as entregas acordadas sejam realizadas dentro dos prazos estabelecidos, sem comprometer a qualidade dos produtos, tornando-se essencial a adoção de uma metodologia baseada em bom exercício de gestão de projetos, como o PMI-PMBOK ou outra similar.

6. CENTRAL DE DIGITALIZAÇÃO

- 6.1. Abrange a instalação, implantação, unificação e manutenção do bureau central, sendo de responsabilidade da futura CONTRATADA a disponibilização de toda a infraestrutura e equipamentos operacionais, como desktop, impressora, scanner de produção, paletes, estantes porta palete, caixas, e ainda toda a equipe técnica responsável pelas atividades pertinentes a gestão do espaço e execução dos serviços a serem prestados;
- 6.2. A unidade deve estar em conformidade com as regras estabelecidas nas normas técnicas do CONARQ, sendo que este espaço apenas deverá abrigar documentos da CONTRATANTE;

Diretoria da Administração Geral Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000



Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 6.3. Todo o procedimento de gestão documental deve ser supervisionado por um profissional de nível superior em biblioteconomia ou em arquivologia.
- 6.4. Na prestação dos serviços, deverá ser contemplada a pulverização de inseticida adequado para papéis quando realizada sua remoção, bem como, a matança de fungos e insetos, nos prazos estabelecidos pelas empresas especializadas, ainda, para a setorização do arquivo e estantes.
- 6.5. O sistema de gestão de documentos físicos e digitais deve ser único, garantindo maior integridade e integração das informações. Além disso, o sistema deve fornecer as funcionalidades mínimas de Login e Logout; Relatórios gerenciais; Cadastro de unidades descentralizadas de acervo; Solicitação de serviço; Localização física do acervo; Gerenciamento dos documentos que estão dentro do espaço físico; Gerenciamento dos documentos que estão fora do espaço físico; Registrar a entrada/saída de documentos do espaço físico; Busca de documentos; Troca de conteúdo; Emissão de etiquetas de código de barras, padrão COD39, com identificador e localizador único da caixa; Expurgo de documentos; Solicitação de Documentos; Cadastro de documentos; Gestão dos Documentos.

7. PROCEDIMENTO DE DIGITALIZAÇÃO

- 7.1. A CONTRATADA deverá higienizar os documentos, com a retirada de qualquer artefato de agrupamento de folhas, como grampos, colchetes e clipes e demais componentes, deixando as páginas do documento em análise, livres para manuseio.
- 7.2. Verificar e corrigir amassados, dobras e qualquer imperfeição que possa prejudicar a leitura e processamento no escâner.
- 7.3. Documentos sem condições de uso em fragmento, deve ser separado para os devidos ajustes, correção ou descarte, sempre com autorização da CONTRATANTE.
- 7.4. Deverá ser mantida a ordem natural dos documentos dispostos em seu invólucro ou caixa, sendo necessário para tanto a devida organização na retirada e devolução, neste caso, a **CONTRATADA é** livre para criar a metodologia que julgar cabível para a realização do procedimento.
- 7.5. Os documentos em processos, deverão ser acomodados em seus invólucros originários.
- 7.6. Os artefatos extraídos dos documentos na higienização, devem ser substituídos por materiais de origem plástica, não podendo ser devolvidos com artefatos que oxidem, deteriorem rapidamente ou que causem danos aos documentos, páginas individuais, capas ou aos próximos documentos sequenciados.
- 7.7. Quando retirados de seu invólucro ou caixa, a CONTRATADA, efetuará uma prévia triagem, separando os documentos que serão digitalizados.
- 7.8. Também deverá ser observado pela CONTRATADA, a gramatura do documento ou página individual, para não prejudicar sua digitalização ou qualidade esperada, após o processo.
- 7.9. Essas medidas visam destinar o documento analisado ao equipamento correto, como escâner planetário para encadernados ou livros, tracionados (ADF), para folhas A4 soltas, de mesa, para folhas impossibilitadas ou não compatíveis com tracionamento, ou mesmo de gramatura diferente e para plantas, nos padrões encontrados no acervo.



7.10. Alguns materiais como jornais, mapas e cartazes devem estar previstos no escopo da digitalização.

8. INDEXAÇÃO DOS DOCUMENTOS DIGITALIZADOS

- 8.1. Para fins de facilitar a formação da estrutura de indexação dos documentos digitalizados, deverá também ser realizado um escopo inicial para cada tipo de documento, para que a CONTRATANTE valide das atividades a serem executadas;
- 8.2. Para que seja possível a recuperação das imagens é necessária a atribuição de índices estruturados que deverão basear-se nos dados dos documentos digitalizados;
- 8.3. Deverá ser montado um processo de carga que permita as importações dos dados de indexação e das imagens para a solução de digitalização.

9. GESTÃO DO ARQUIVO FÍSICO

- 9.1. O software deverá permitir configurar o ciclo de vida dos registros corporativos e gerenciar todo o histórico, por meio de recursos para gerenciamento da tabela de temporalidade documental [TTD] física para o arquivo departamental, sendo capaz de ter as etapas ativo/corrente, inativo/intermediário e gravação definitiva (documentos de guarda permanente), de forma autônoma bem como, para padronização dos critérios de arquivamento e descarte por categoria de documento.
- 9.2. Após o levantamento e catalogação, A CONTRATADA elaborará documento técnico que prestará de apoio para formatação e indicação de aplicação da tabela de temporalidade, este documento deverá ser baseado na tabela de temporalidade estadual válida, realizando os devidos ajustes e relatório final para aplicação. Este documento poderá ser utilizado para formatação de nova lei municipal quanto ao período de guarda dos arquivos, a publicação e legalidade deverá seguir os moldes do Estado de São Paulo para aplicação aos documentos e validação posterior com junta técnica desta CONTRATANTE para sua oficialização, toda a aplicação aos documentos deverá estar presente e lançada no Sistema de Gestão.
- 9.3. A CONTRATADA deverá monitorar a temporalidade tanto para os registros eletrônicos como para os arquivos físicos, por categoria, alertando os responsáveis por e-mail quanto à mudança de status, possibilitando o arquivamento dos originais físicos destes documentos, controlando seu endereçamento e local de arquivamento

10. AUDITORIA DOCUMENTAL

- 10.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar pessoal técnico, suficiente para desenvolver tanto a revisão do acervo, como as novas e mensais digitalizações, sem causar prejuízo a nenhuma das duas tarefas. Deve-se inicialmente, fornecer o necessário de conhecimento, acerca das indexações, manipulação dos equipamentos, manipulação e acomodação dos documentos e tarefas diárias, operadas pela CONTRATADA;
- 10.2. Para a auditoria do acervo já digitalizado, poderão ser solicitadas verificações, análises e pareceres da CONTRATADA, referente ao acervo em manutenção, quando encontrado reincidência de erros ou falhas;



- 10.3. A CONTRATANTE forne cerá oficialmente um procedimento que descreve o conteúdo e a composição de um dossiê ou processo administrativo (checklist)para realizar levantamentos e validações (auditorias):
- 10.3.1. Auditorias Quantitativas: Realizar a verificação comparativa entre as informações sobre a quantidade e quais processos e/ou dossiês deveriam existir e a quantidade real armazenada no acervo legado, resultando na geração de relatórios em formato eletrônico (base de dados) que indicam quais processos estão ausentes e sua respectiva quantidade.
- 10.3.2. Auditorias Qualitativas: Realizar a verificação de qualidade para avaliar a consistência do dossiê e/ou processo, verificando se todas as etapas ou detalhes do procedimento descritos no checklist foram cumpridos. Resultando na geração de relatórios eletrônicos (base de dados) que apresentam as anomalias identificadas ou indicam quais procedimentos devem ser realizados para alcançar a consistência completa dos dossiês e processos.

11. CARTONAGEM

11.1. A CONTRATADA deverá fornecer, caixas apropriadas para o armazenamento de documentos seguindo a sugestão das melhores práticas. As caixas fornecidas deverão ter o logotipo da CONTRATANTE, serem do tipo KRAFT (papelão novo) e de alta resistência, possibilitando o empilhamento de até 3 caixas e deverão ter as dimensões e características de Caixas Box: 33,6 cm x 13 cm x 24 cm, visando manter assim o padrão de mercado. O Fornecimento das caixas box será para utilização **exclusiva** desse projeto, ou seja, sua utilização se fará para os documentos que ficaram armazenados no arquivo central.

12. DATACENTER E HOSPEDAGEM

- 12.1. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela administração e alojamento em nuvem do software ofertado, podendo ser em DATACENTER próprio, ou externo, de sua total responsabilidade, devendo disponibilizar ambiente apto para ofertar o desempenho essencial para a usabilidade do sistema.
- 12.2. A CONTRATADA deverá comprometer-se a manter monitoramento e expansão da disponibilidade de recursos necessários como espaço em disco, memória e processamento.
- 12.3. A CONTRATADA deverá garantir a segurança e total sigilo de todas as informações que estarão sob seu abrigo no decorrer do contrato, em concordância com o que determina a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), nº 13.709/2018.
- 12.4. Em caso de finalização do contrato, a CONTRATANTE deverá providenciar os ambientes internos para receber a migração do ambiente utilizado, no prazo máximo de 30 dias corridos.
- 12.5. A migração dos ambientes será de responsabilidade única e total da CONTRATADA.
- 12.6. A CONTRATANTE será responsável pela validação da migração a CONTRATADA.
- 12.7. Os custos com o armazenamento e administração em nuvem e suas responsabilidades, assim como os softwares e licenciamentos de possível utilização, deverão ser contemplados dentro do valor de locação mensal do datacenter, não sendo cabíbel nenhuma cobrança adicional posterior.



12.8. Poderá ser realizada a subcontratação de terceiros quanto a alocação do servidor, conforme artigo 122 da lei 14,133, de 2021.

13. SUPORTE REMOTO DA SOLUÇÃO

A empresa CONTRATADA obriga-se a realizar a prestação do serviço de Suporte Técnico Remoto para todas as intercorrências relacionadas ao sistema adquirido, incluindo atualizações de versão, correções de bugs que porventura venha ocorrer.

A CONTRATADA deve dispor de equipe qualificada e tecnicamente treinada para suprir a necessidade de suporte para o sistema oferecido, sendo disponibilizado canais via telefone, web e acesso remoto, com carga horária mínima de 40 horas semanais (segunda a sexta).

14. OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO CONTINUADO

14.1. OPERAÇÃO ASSISTIDA

- 14.1.1. Se faz necessário que a CONTRATADA disponha de equipe técnica especializada para as tarefas presenciais necessárias ao bom seguimento do projeto, abaixo segue as principais atividades;
- 14.1.2. A CONTRATADA será orientadora, para a formação e nomeação de uma Comissão Permanente de Avaliação de Documentos da CONTRATANTE e, juntamente com a comissão formada, deverá constatar os tipos documentais para a formação da Tabela de Temporalidade Documental TTD.
- 14.1.3. Estas atividades deverão ser direcionadas por profissional Arquivista, equipe Técnica e colaboradores disponibilizados pela CONTRATADA.
- 14.1.4. As atividades serão executadas e remuneradas conforme concluídas, iniciando-se pela orientação até a constituição da comissão acima descrita, suprindo a CONTRATANTE de todas as informações e documentos visando a publicação em Diário Oficial, ainda, o entendimento e definição do plano de avaliação, formação e apresentação da TTD, com posterior avaliação e ajustes junto a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos.
- 14.1.5. Deverá ainda, colaborar com a preparação de proposta básica para apresentação da TTD, com os ajustes da destinação e temporalidade do acervo administrativo, criação de documentos a serem usados pela Comissão Permanente de Avaliação de Documentos e após pela CONTRATANTE, como Termos de expurgo, envio e devolução de documentos e TTD acerca dos documentos administrativos, acervo de atividades fins e atividades precípuas.
- 14.1.6. Caso necessário, deverá realizar a documentação de mapeamento de requisitos e fluxos operacionais que se façam necessários durante o período de contrato, devendo apresentar a documentação dos serviços realizados para aprovação do solicitante.
- 14.1.7. Por fim, a criação de proposta para as readequações necessárias e ajustes da destinação e temporalidade do acervo referente às atividades fins, bem como, a validação das alterações junto à Comissão Permanente de Avaliação de Documentos da CONTRATANTE.



14.1.8. Caso necessário, deverá realizar a documentação de mapeamento de requisitos e fluxos operacionais que se façam necessários durante o período de contrato, devendo apresentar a documentação dos serviços realizados para aprovação do solicitante.

14.2. TREINAMENTO CONTINUADO

- 14.2.1. Deverá ser realizado treinamentos e capacitação a todos os servidores que utilizarão a solução tecnológica,
- 14.2.2. A CONTRATADA deverá atender à necessidade no âmbito de capacitação à todos os servidores indicados pela CONTRATANTE, divididos em turmas, que ocorrerão de segunda a sexta-feira em horário comercial nas dependências da CONTRATANTE.
- 14.2.3. A CONTRATANTE deverá disponibilizar estrutura para a realização dos treinamentos, como: salas, mesas e cadeiras, projetores e conexão com a internet para a realização desses treinamentos, com objetivo de proporcionar a capacitação máxima na utilização do sistema;
- 14.2.4. Os treinamentos deverão ser agendados com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência e deverá ser ministrado para o máximo 15 (quinze) usuários por vez.
- 14.2.5. Os treinamentos deverão acontecer sempre a CONTRATANTE julgar necessário, que se fará tanto para novos colaboradores, quanto para reciclagem e apresentação de novas funcionalidades a todos os envolvidos no processo.

14.3. MAPEAMENTO DE PROCESSOS

A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe de profissionais técnicos qualificados, com formação em Tecnologia da Informação, para atendimento das demandas internas do Município, contemplando as seguintes atividades:

- a) Levantamento de requisitos para melhorias;
- b) Customizações solicitadas pela CONTRATANTE;
- c) Desenho e Redesenho de Fluxos para melhorias na gestão de documentos.

15. CARACTERISTICAS E FUNCIONALIDADES DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

- 15.1. A solução deverá permitir a administração de ambientes de homologação e produção em padrão web com linguagem de programação interpretada e orientada a objetos.
- 15.2. A solução deve assegurar a padronização em todos os níveis de um mesmo tipo de ambiente de execução, como:
 - a) layout das telas;
 - b) layout de consultas;
 - c) layout de relatórios;
 - d) layout da ajuda on-line;
 - e) teclas de função e menus.



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro - Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 15.3. A solução deverá preservar a integridade referencial entre as tabelas que compõem a base de dados em nível do SGBD, garantir a integridade referencial, consistência, atualidade e inviolabilidade dos dados, ser integralmente baseado no conceito de controle de transações, mantendo a integridade do banco de dados, em quedas de energia e falhas de software/hardware e garantir a atualização on-line dos dados de entrada, permitindo acesso às informações atualizadas imediatamente após o término da transação.
- A solução deverá permitir o acesso dos servidores por meio de da associação de uma 15.4. senha pessoal com perfil de restrições de acesso aos módulos da solução, contendo utilidades que estipulem as funcionalidades permitidas para cada perfil profissional.
- 15.5. A solução deve permitir p controle automatizado e parametrizável do prazo de expiração para troca de senhas, permitir o controle automatizado de bloqueio de senhas dos servidores, em função do número de tentativas de acesso.
- 15.6. A solução deve gerir as políticas de acesso individualizadas por servidores públicos, possibilitando o seu apontamento por todos os módulos que integram o sistema, no que tange às atribuições de segurança.
- A solução deve gerir o controle de acesso dos servidores públicos que utilizarão o 15.7. sistema, exclusivo quanto à execução, em nível das funções disponíveis nas aplicações.
- A solução deverá ter seus sistemas de gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) do tipo relacional com suporte à Linguagem Estruturada de Consulta (SQL), livre de licença (freeware), multiplataforma, preferencialmente de código aberto, não sendo aceito limitações de hardware e/ou capacidade física de dados, e nem ter suas funcionalidades limitadas em relação a versões do mesmo desenvolvedor.
- A solução deverá garantir que uma única transação desencadeie todas as ações a ela 15.9. pertinentes, tornando os processos de negócio totalmente integrados entre si.
- A solução deverá possuir integração entre todos os módulos componentes, isto é, não ser necessária importação e exportação manuais (ou seja, com intervenção do usuário) de dados, uma vez que há integração.
- A solução deverá manter registro (log) do acesso e de todas as operações realizadas para fins de auditoria e verificação de fraudes por prazos indeterminados.
- A solução deverá permitir rastreabilidade das operações feitas pelos servidores públicos 15.12. e grupos que utilizarão o sistema, através de auditoria dos registros do log (dados).
- A solução deverá permitir o controle de senhas para acesso ao sistema, para evitar 15.13. violação de segurança com os administradores de Banco de Dados, garantindo que o armazenamento delas seja feito de modo criptografado em nível do banco de dados.

16. GESTÃO DAS INFORMAÇÕES EM SISTEMA

16.1. A solução deverá permitir que qualquer um se conecte facilmente com dados, visualize e crie visões interativas e compartilháveis, e ainda, permitir identificar tendências e padrões de comportamento de uma massa de dados que aparentemente parecia ser indecifrável.



- 16.2. A solução deverá permitir organizar e ordenar seus dados, realizar comparações, e extrair informações relevantes que podem ser de uso inestimável para a organização, e ainda, permitir que os usuários façam muito mais análises com dados existentes.
- 16.3. A solução deverá permitir que qualquer usuário possa combinar facilmente qualquer fonte de dados, não importa o tamanho ou complexidade, em uma única visão, bem como, permitir a indexação e compreensão das relações entre todos os valores incorporados aos dados, para que possam ser explorados em qualquer direção que a intuição do usuário tome, identificando rapidamente insights antes ocultos.
- 16.4. A solução deverá permitir a não restrição de modelos de dados ou consultas predefinidas para limitar as possibilidades, e ainda, permitir funcionar como uma camada de apresentação integrada, robusta e flexível, incluindo, estatísticas, análises preditivas, consultas e comparações.
- 16.5. A solução deverá permitir a publicação dos resultados em dashboards interativos possibilitando análises visuais em tempo real para todos, permitir emissão de relatórios e gráficos e tabelas drill down, permitir emissão de variedade de gráficos, permitir que as informações possam ser exportadas para Excel, e ainda, permitir e emissão de gráficos exportados para PNG e outros formatos.
- 16.6. A solução deverá assegurar a padronização em todos os níveis de um mesmo tipo de ambiente de execução, como layout das telas, consultas, relatórios, ajuda on-line, teclas de função e menus, e ainda, permitir regras para realce das células.
- 16.7. A solução deverá permitir a personalização do estilo e formato das células, permitir a emissão de relatórios online (uso de portais), permitir Drilldown e Roll up (desdobramento da informação e agrupamento novamente), permitir operações de rotacionar, sliceanddice (flexibilidade para obter a informação), e ainda, permitir aplicação OLAP (Online Analytical Processing).
- 16.8. A solução deverá permitir o cruzamento de informações (linhas x colunas) sem que haja limite, bem como, permitir recurso de arrastar e soltar para elaboração do cubo, permitir cálculo automático da sumarização dos agrupamentos, e ainda, permitir suporte para SUM, MAX, MIN, AVG e COUNT como padrão.
- 16.9. A solução deverá permitir cálculo automático dos totais por linha e coluna, e ainda, permitir recursos analíticos como ranking, filtro, ordenação e agrupamento, permitir perfil por usuário, bem como, permitir a extração de dados de sistemas ERP, outras aplicações de negócio, banco de dados relacionais e arquivos.
- 16.10. Por fim, a solução deverá permitir suportar múltiplas fontes de dados e múltiplos tipos de arquivos de forma simples com a utilização de wizards, permitir a fonte de dados pode se utilizar de múltiplas tabelas em um SQL join, permitir oferecer uma infraestrutura com interface, metadado, codificação e servidor unificados, permitir configurações de segurança para cada análise, e ainda, permitir que a consistência dos dados, nas telas de entrada, seja realizada em todos os campos que possuírem regras, no ato da confirmação da inclusão de dados.

17. GESTÃO DE DOCUMENTOS



- 17.1. A solução deverá gerenciar em um único software totalmente integrado (fornecedor único)a documentação eletrônica e física da CONTRATANTE, e ainda, gerenciar diversos tipos de documentos, em diferentes áreas da empresa. Cada departamento poderá elaborar e controlar seus documentos independentemente desde que com segurança, utilizando para isto, um único software, permitindo o uso de classificações diferentes.
- 17.2. Deverá ainda, permitir que cada classificação tenha seu tipo de conteúdo específico, podendo ser ao menos do tipo documento, registro, processo ou contrato, bem como, 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 ligada a nenhuma empresa de software específica.
- 17.3. A solução deverá permitir a exportação de variáveis inseridas como metadados no sistema para o conteúdo de documentos gerados a partir de aplicativos para escritório e convertidos, e ainda, permitir o uso de conversor automático de documentos gerados a partir de aplicativos para escritório e convertidos, para PDF.
- 17.4. Deverá permitir o gerenciamento dos processos de elaboração, consenso, aprovação e homologação de documentos por meio de comunicação das tarefas, tanto no ambiente do sistema (telas do sistema) quanto por endereçamento eletrônico, bem como, permitir a edição colaborativa integrada com serviços de armazenamento em nuvem.
- 17.5. A solução deverá possuir gerar identificador de revisão numérica, texto ou customizado, possibilitando que o gestor determine a maneira padrão e ainda, possibilitar que as revisões de documentos sejam concluídas automaticamente, publicando o documento alvo da revisão ao fim do processo, ou permitir que o gestor defina que ao finalizar o processo, o autor da revisão seja responsável pela publicação manual.
- 17.6. A solução deverá providenciar aos gestores documentais mecanismos configuráveis que não permitam a inclusão de novos documentos sem que estes sejam sujeitos a um procedimento de revisão antes da publicação, bem como, controlar o histórico de revisões de documentos em nível de atributo (metadado), ou seja, para todas as alterações realizadas devem ser lavradas a data, hora e o valor anterior do atributo.
- 17.7. Deverá permitir também, a categorização de documentos, permitindo graus hierárquicos sem limite de subcategorias, e ainda, possibilitar o monitoramento do prazo dos documentos, informando via endereçamento eletrônico, os responsáveis sobre o término da validade dos mesmos e gerando tarefas de revalidação ou cancelamento dos documentos no ambiente do sistema.
- 17.8. A solução deverá possuir mecanismos de segurança para restrição de cópias, salvar, salvar como, copiar/colar, e captura de tela em documentos que contenham textos, planilhas, imagens, e ainda, documentos de padrões não editáveis, bem como, possibilitar o controle de acesso aos documentos por vários níveis funcional, público, específico por usuário (pessoal, departamental.
- 17.9. Deverá permitir a utilização de assinatura eletrônica para a elaboração, consenso/verificação, aprovação e homologação de documentos, e ainda, permitir o uso de assinatura digital de arquivos eletrônicos através de certificados digitais em concordância com o padrão ICP-Brasil.



- 17.10. A solução deverá permitir gerar a assinatura digital nos documentos eletrônicos aderem aos formatos XML signature e CMS detached, bem como, permitir gerar a assinatura digital nos documentos eletrônicos em formato PDF.
- 17.11. Deverá permitir ainda, a criação de fluxos de trabalho para assinatura digital de documentos, bem como, permitir assinatura eletrônica integrada com tecnologias aptas para assinatura eletrônica de documentos.
- 17.12. A solução deverá permitir que sejam criados relacionamentos entre documentos de nível inferior ou superior, possibilitando a visualização de todos os documentos interrelacionados.
- 17.13. A solução deverá permitir a solicitação de revisão dos documentos relacionados quando algum presente na estrutura relacional padecer de alteração.
- 17.14. A solução deverá permitir consulta de documentos pelos critérios: palavras-chave, status do documento, atributos do documento (metadado), autor, título, identificador, permissões de acesso, departamento, data de emissão e validade e outras informações que sejam pertinentes aos documentos/processos.
- 17.15. A solução deverá possibilitar a criação de árvores de navegação dinâmica embasado nas características de cada documento.
- 17.16. A solução deverá permitir a pesquisa de documentos por conteúdo aplicando recursos de fonética e normalização gramatical (full text search).
- 17.17. A solução deverá permitir a pesquisa e localização de documentos por meio de árvore hierárquica.
- 17.18. A solução deverá permitir ao usuário salvar os métodos das pesquisas mais recorrentes, para posterior utilização.
- 17.19. A solução deverá permitir modificar a ordem de exibição do resultado de pesquisa através de um clique no nome das colunas da janela de resultado de pesquisa.
- 17.20. A solução deverá permitir reordenar a exibição do resultado de pesquisa, definindo a ordem por mais de uma coluna no resultado de pesquisa.
- 17.21. A solução deverá possibilitar a criação de fluxos documentais através de ferramenta gráfica para automação via módulo de workflow (fluxo de documentos).
- 17.22. A solução deverá controlar e configurar por categoria o armazenamento das versões dos documentos sem que haja limites para a quantidade de versões armazenadas, permitindo ao administrador a possibilidade de configurar o valor desejado.
- 17.23. A solução deverá contar com recurso de bloqueio automático de edição, fazendo com que o documento esteja bloqueado de edição enquanto um usuário estiver editando o mesmo.



- 17.24. A solução deverá dispor de ferramenta de fórum integrada ao sistema, viabilizando a associação de documentos ou registros publicados no repositório para complementar as discussões.
- 17.25. A solução deverá permitir o uso de marca d'água configurável para o reconhecimento de cópias controladas e impressão de documentos, tanto para arquivos eletrônicos no formato de documentos gerados a partir de aplicativos para escritório e convertidos, quanto para arquivos PDF.
- 17.26. A solução deverá possuir aviso automático aos usuários interessados quando um novo documento ou nova versão for introduzida ao sistema, obrigando os usuários a executarem suas tarefas de conhecimento/leitura dentro do ambiente de atividades do sistema.
- 17.27. A solução deverá permitir a criação de máscaras de identificação para os documentos, usando caracteres fixos, valores preenchidos nas características dos documentos e numeração linear automática.
- 17.28. A solução deverá permitir a criação de máscaras para o título dos documentos, usando caracteres fixos, valores preenchidos nas características dos documentos e categoria.
- 17.29. A solução deverá possuir controle de níveis de acesso diferenciados para leitura, edição, aprovação e exclusão de documentos.
- 17.30. A solução deverá permitir a revalidação dos documentos por um período prédeterminado com sinalização/alerta de tarefa no sistema aos usuários responsáveis pela ação e registros, antecipadamente ao vencimento.
- 17.31. A solução deverá permitir criação de modelos de documentos por categoria, garantindo a padronização dos documentos elaborados, bem como, permitir a emissão automática de cópias controladas, contando com a numeração automática da cópia por versão de documento, informando a existência de cópias obsoletas.
- A solução deverá possibilitar gerenciamento dos treinamentos com os envolvidos nos documentos, e ainda, convocar participantes usuários para treinamentos nos documentos via endereçamento eletrônico (e-mail) e tarefas de sistema, bem como, prover conectores para integração com ferramentas de desenho auxiliado por computador.
- 17.33. A solução deverá permitir que os documentos armazenados no sistema possam ser gravados no banco de dados da solução ou em diretórios controlados cadastrados no sistema, e ainda, permitir que os documentos armazenados no sistema possam ser gravados em repositório de armazenamento de objetos online.
- 17.34. A solução deverá permitir configurar, quando estiver definido o uso de diretórios controlados, o endereço IP e porta do servidor que armazenará os documentos, devendo possibilitar o uso de servidores de arquivos em diferentes localidades, agilizando a visualização do arquivo eletrônico no ambiente onde este é mais utilizado.
- 17.35. Deverá suportar arquivos complexos, os quais poderão obter vários arquivos eletrônicos relativos a um documento, e ainda, permitir a criação de uma estrutura para os arquivos complexos, assim como, a definição dos formatos de arquivos eletrônicos permitidos para o item, bem como, possibilitar que cada categoria possua seu modo de gravação específico, podendo ser normal ou compactado.



- 17.36. A solução deverá prover controles para que o documento seja migrado automaticamente de repositório, de acordo com a fase de seu ciclo de vida, e ainda, possuir recurso para identificação, pelo meio de ícones, da situação da revisão do documento de acordo com seu estágio no ciclo de vida.
- 17.37. A solução deverá possibilitar a solicitação de um documento novo aos usuários que não possuem direito de cadastro, deverá ainda controlar a exclusão de documentos, sendo obrigatório o preenchimento de justificativa, bem como, contar com a possibilidade de criar guias de remessa de documentos (GRD) com os documentos selecionados no sistema, contendo a opção de relatório da guia para acompanhar os documentos, arquivo XML com os índices de documentos, além dos documentos em si.
- 17.38. A solução deverá permitir que as GRDs completas sejam salvas em local indicado no disco, e ainda, possibilite a criação de fluxos de revisão dinâmicos baseados em workflows (flux de documentos) modelados em ferramenta gráfica.
- 17.39. A solução deverá permitir o controle de temporalidade para registros eletrônicos e físicos, e ainda, permitir no navegador web a pré-visualização de documentos com extensão PDF, inclusive documentos criados a partir de aplicativos para escritório e convertidos.
- 17.40. A solução deverá permitir que no fluxo de aprovação e revisão dos documentos, sejam incluídos comentários e que esses comentários sejam armazenados em conjunto aos documentos e que sejam passíveis de visualização em auditorias.
- 17.41. A solução deverá permitir agrupar documentos em fluxos documentais que estejam em andamento, bem como, permitir a elaboração de documentos por meio de drag and drop (arrastar e soltar).
- 17.42. A solução deverá permitir importação em lotes de documentos, realizando de modo automático a indexação dos mesmos em função de tabela de índices associada, bem como, permitir a importação automática de e-mails para indexar conteúdo em formato otimizado (PDF).
- 17.43. A solução deverá averiguar a integridade do arquivo selecionado no momento do upload, e ainda, permitir a inserção de comentários gráficos nos arquivos suportados (DWG/DXF, PDF e imagens JPEG, TIFF, BMP e GIF).
- 17.44. A solução deverá permitir controlar a permissão de inserção de comentários gráficos concedidas a usuários, bem como, permitir a vista de arquivos eletrônicos com anotações gráficas viabilizando o acompanhamento de anotações inseridas pelos usuários.
- 17.45. A solução deverá permitir que os documentos que não possuem controle de revisão passem pela fase de "indexação" antes de serem homologados, e ainda, permitir a configuração de validade de documentos e aplicar a mesma em diversas categorias diferentes.
- 17.46. A solução deverá permitir configuração de marca d'água diferente para cada categoria de documentos, e ainda, permitir aos usuários que não tenham acesso para distribuir cópias, realizarem a solicitação das cópias para os encarregados dos documentos.



- 17.47. A solução deverá permitir a criação de link público para os documentos, a fim de serem visualizados por pessoas que não possuem nenhum tipo de acesso ao sistema, bem como, permitir o cadastro de documentos para usuários vinculados a uma licença com o perfil de apoio.
- 17.48. A solução deverá permitir o cadastro de documentos através de pacotes de aplicativos para escritório, e ainda, deverá permitir a consulta de documentos por meio de aplicativo Android com opção de disponibilizar arquivos off-line com atualização automática.

18. GESTÃO DO ARQUIVO FÍSICO

- A solução deverá permitir a configuração do ciclo de vida dos registros corporativos e monitorar todo o histórico, bem como, deverá possuir recursos para a coordenação da tabela de temporalidade documental [TTD] física para o arquivo departamental, capaz de 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.
- 18.2. Deverá permitir controlar a temporalidade de arquivo físico por categoria e gerenciar a temporalidade do arquivo físico, informando os responsáveis por endereçamento eletrônico (e-mail) referente às mudanças de status.
- 18.3. A solução deverá possibilitar o arquivamento de originais físicos como ofícios, portarias, contratos, entre outros, controlando seu endereçamento e local arquivado, por categoria de documentos, bem como, permitir controlar a solicitação, empréstimo e devolução de documentos, entre outros, com intimação aos envolvidos, com prazos de devolução.
- 18.4. A solução deverá permitir o requerimento e registro de consultas realizadas aos arquivos físicos, com descrição das informações solicitadas, e ainda, possibilitar controlar a requisição, aprovação e registro de cópias dos documentos.
- 18.5. A solução deverá permitir os registros e solicitações de vistas para documentos no mesmo protocolo de identificação, e ainda, permitir controlar a devolução de original por documento solicitado.
- 18.6. A solução deverá dispor de ferramentas de estratificação de dados e gráficos para permitir consultar as solicitações e registros de movimentação do arquivo, bem como, permitir a criação de gráfico estatístico de solicitações de documentação física.
- 18.7. Deverá permitir imprimir etiquetas de identificação para documentos, pastas e locais de arquivamento, bem como, permitir a impressão de etiquetas contendo código de barras para a fácil identificação e localização do documento e facilidade no cadastro e consulta.



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 18.8. A solução deverá permitir a emissão gráficos quantitativos levando em conta o volume de documentos indexados, arquivados, movimentados e descartados, com totalização por departamento, período e categoria de documento.
- 18.9. A solução deverá permitir a emissão de guia de transferência, devendo os documentos estarem relacionados com temporalidade vencida em um período, para movimentação de documentos entre locais diversos de guarda arquivística.

19. GESTÃO DOS PROCESSOS

- 19.1. A solução deverá permitir a definição de tipos de protocolos de identificação e prazos para realização dos despachos para cada tipo, bem como diferentes níveis de acesso.
- 19.2. A solução deverá permitir o cadastro e o registro dos processos (registros físicos) com numeração única.
- 19.3. A solução deverá gerenciar o envio e recebimento de documentos e processos, com recursos de acompanhamento pelas áreas gestoras e cobrança automática dos usuários abrangidos.
- 19.4. A solução deverá permitir acompanhar o trâmite de documentos com registro em ordem cronológica do andamento (entrada e saída) pelos diferentes setores envoltos.
- 19.5. A solução deverá imprimir etiqueta com os dados para identificação do processo, contendo particularidades como: número do processo, interessado, matrícula, cidade/estado, resumo do assunto, categoria do processo, e permitir campos editáveis para o cadastro de outras informações que se fizerem necessárias.
- 19.6. A solução deverá avisar através de alerta, o responsável por uma das fases do processo, qual a tarefa ele deve executar, informando o status e o prazo para a conclusão. Notificar via e-mail, o próximo responsável no roteiro, que o processo irá caminhar e que ele terá uma tarefa a pendente de realização.
- 19.7. A solução deverá permitir a inserção do "despacho" (parecer) do usuário relacionado no trâmite do processo.
- 19.8. A solução deverá permitir consulta do andamento do trâmite do processo, contanto com a localização do processo, datas e texto dos despachos e entre outros.
- 19.9. A solução deverá controlar o acesso aos "despachos" (pareceres) nos processos através de direitos de acesso.
- 19.10. Quando um protocolo(documento) eletrônico estiver pendente para um ou mais usuário/área/função, o sistema deve permitir encerrar somente a etapa do usuário, mantendo-o pendente para os demais relacionados, sem a necessidade de encerrar ou enviar para alguém este protocolo(documento).

20. GESTÃO DE DIGITALIZAÇÃO E INDEXAÇÃO

20.1. A solução deverá permitir a digitalização e indexação em lotes, sendo possível relacionar pastas de rede onde as imagens estão localizadas ou realizar a digitalização no curso



da criação do lote. Após a fase de digitalização, enviar os lotes para grupos de usuários conforme configuração no sistema para que as imagens sejam indexadas de forma semiautomática com recursos para facilitar a indexação de grande volume de documentos.

- 20.2. A solução deverá autorizar a importação automática de e-mails com XML em anexo para indexação dos conteúdos do XML (habitualmente utilizado para NF-e).
- 20.3. A solução deverá contar com recurso de Optical Character Recognition (OCR) que possibilite o reconhecimento de textos e códigos de barra, e ainda, deverá prover o reconhecimento inteligente de caracteres operando as regras para buscar dados.
- A solução deverá prover perfis de digitalização para de garantir que as configurações possam ser determinadas uma só vez, bem como, permitir que no decorrer do processo de digitalização seja utilizado mais de um perfil de escaneamento.
- 20.5. A solução deverá possibilitar que ao fim do processo de digitalização o usuário introduza os metadados do documento e envie o documento para indexação, bem como, permitir que a configuração de eliminação automática de páginas em branco sem que seja necessária a separação obrigatória do documento.
- 20.6. A solução deverá possuir uma ferramenta para definição da sensibilidade de detecção do controle de eliminação de páginas em branco, e ainda, deverá gerar arquivos PDF a partir das imagens digitalizadas.
- 20.7. A solução deverá permitir a pré-configuração de perfis de digitalização para estabelecer possíveis fontes de captura (inclusive múltiplas fontes), e ainda, deverá permitir a definição das fases do processo de captura, tendo pelo menos as fases de separação de documentos, digitalização, relacionamento de dados, controle de qualidade, OCR, validação, digitação, verificação e indexação.
- A solução deverá permitir revezar perfis de digitalização dinamicamente, contando com a flexibilidade de intercalar recursos necessários de forma produtiva (por exemplo, alternar imagens em preto e branco com imagens coloridas no mesmo processo de digitalização).
- 20.9. A solução deverá detectar automaticamente as páginas em branco, bem como a remover as páginas no decorrer da digitalização, e ainda, permitir a geração automatizada de PDF pesquisável como formato de output do processo de digitalização.
- 20.10. A solução deverá permitir o monitoramento de pasta no servidor de aplicação para importação de arquivos automaticamente de acordo com intervalo de tempo definido em parametrização.
- 20.11. A solução deverá permitir selecionar uma classe diferente, para publicação, de cada documento do lote de captura, por fim, deverá permitir a gestão da produtividade do processo de captura por meio da criação de relatórios como relatório de lotes e relatório de lotes/produtividade.
- 20.12. A solução deverá efetuar validação do certificado digital em uso antes de assinar o arquivo eletrônico, alertando o usuário e bloqueando a assinatura caso o certificado não cumpra com os requisitos do padrão ICP-brasil.



21. VISUALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

- 21.1. A solução deve permitir visualizar 2D/3D de desenhos CAD com formatos DWG e DXF, e ainda, permitir a visualização de imagens escaneadas nos principais formatos raster (TIFF, BMP, JPEG, GIF etc.)
- 21.2. A solução deverá contar com recursos de zoom, movimentação (pan) e extração de medições, bem como, permitir a impressão e plotagem de desenhos/imagens durante a distribuição de cópias.
- 21.3. A solução deverá permitir a inserção de notas e comentários (markup) sobre os documentos durante a etapa de revisão, e ainda, permitir a comparação e exibição das diferenças presente entre dois desenhos DWG.
- A solução deverá permitir a pré-visualização de arquivos eletrônicos do formato PDF e imagens (.BMP, .JPG, .TIFF, .GIF etc.) sem que haja necessidade de aplicativos na estação do usuário.
- 21.5. A solução deverá permitir a visualização diversa das camadas de aplicativo CAD, como por exemplo o espaço de modelagem (model space), e a camada para impressão (paper space ou layout mode).
- 21.6. A solução deverá permitir a visualização de modelos tridimensionais, e ainda, rotacionar no espaço 3D modelos tridimensionais, permitindo também a visualização na tela, sem indicação direta do usuário, arquivos de referência (aninhados) dentro do documento principal.
- 21.7. A solução deverá permitir visualizar qualquer detalhe por zoom e rotação de imagens TIFF, JPG, GIF, e ainda prover de ferramenta de comparação gráfica entre TIFF x TIFF e DWG x DWG, apontando as diferenças de forma distinta para adições e subtrações sofridas na troca de revisão ou correção.
- A solução deverá permitir a extração de dados de legendas de documentos criados no AutoCAD para a base de dados e editar estas legendas com dados da base de dados.
- A solução deverá permitir a impressão ou "plotagem" de documentos completos ou parte deles, com opções de escolha e configuração "pen assignments".
- A solução deverá permitir realizar o markup (anotações) no layout do desenho CAD, e não apenas no model space do desenho.

22. CONTROLE DE QUALIDADE

- 22.1. A CONTRADADA deverá realizar o controle de qualidade dos resultados obtidos na etapa de digitalização dos documentos, avaliando a qualidade da imagem capturada, bem como a sequência e integridade dos documentos capturados, bem como:
 - a) Verificar a quantidade de imagens geradas por documento, tendo em vista que esta prática poderá identificar de maneira automática uma não conformidade quanto à falta ou duplicidade de páginas, desde que esta informação tenha sido fornecida previamente durante o cadastramento dos documentos;



- b) Verificação do tamanho médio do arquivo de imagem, tendo em vista que todos os arquivos gerados deverão ser avaliados quanto ao seu tamanho e comparados ao tamanho médio definido. Existindo arquivos com tamanho acima das margens estabelecidas, deverá haver uma checagem individual por parte do operador de qualidade, para que estas exceções sejam avaliadas:
- c) Verificação da qualidade da Indexação, para certificação de que os documentos foram corretamente indexados conforme padrão definido em tempo de projeto;
- d) Avaliação da qualidade da imagem do documento, em relação a quesitos de nitidez e legibilidade;
- e) Após o processamento, deverá ser remontado cada lote original de documentos físicos recebidos;
- f) Para cada lote digitalizado, deverá ter sido realizado o controle de qualidade sobre todas as imagens e indexadores do quantitativo digitalizado;
- g) A atividade de limpeza da imagem digitalizada deverá ocorrer de forma automática em, no mínimo, 90% dos casos, retirando assim imperfeições que prejudiquem a visualização com clareza e a indexação/classificação dos documentos;
- h) Para a garantia de que os arquivos de imagem possuam uma boa legibilidade, o responsável pelo controle de qualidade deverá avaliar as condições dos caracteres, detectando se ocorreram falhas no momento da captura do documento ou se os próprios originais estavam em condições insatisfatórias. Esse procedimento deverá ser executado em todas as imagens geradas;
- Para casos de falta de qualidade a imagem gerada deverá ser redigitalizada por meio de um processo diferenciado. A redigitalização deverá obter por configurações específicas do scanner, uma nova imagem com qualidade superior;
- j) O software de captura deverá permitir o descarte de imagens indesejáveis, tais como páginas separadoras e versos em branco, bem como a inserção e atualização de imagens de páginas integrantes do documento digitalizado, mantida a integridade original dos documentos físicos e sua ordem cronológica;
- k) Garantir a integridade do processo de conversão de cada documento físico, até a carga de uma imagem digital no sistema computacional definido pelo setor de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE, separando os documentos por "Lotes".

23. GESTAO DE MODELOS E MAPEAMENTO DE PROCESSOS

- 23.1. A solução deverá permitir a classificação de tipos de processos e atividades, bem como, deverá permitir a modelação gráfica (drag and drop) dos processos em ambiente 100% web.
- 23.2. A solução deverá suportar a configuração básica de modelo e notação de processos de negócio para modelação e automação de processos, e ainda, suportar modelagem de macroprocessos (cadeia de valor) utilizando a notação VAC (Value Added Chain).



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro - Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 23.3. A solução deverá permitir a análise, desenvolvimento, implementação e versionamento dos processos de negócio com script (roteiro) de aprovação, bem como, permitir a automação de fluxos através de configuração, sem que haja a necessidade de programação.
- 23.4. Deverá possuir controle de auditoria de acesso ao sistema, e ainda, permitir a publicação eletrônica dos prodessos com confirmação de conhecimento pelos usuários.
- 23.5. A solução deverá permitir o controle de revisão sobre os processos, mantendo vários versionamentos, e ainda, possuir automação das etapas de revisão (elaboração / consenso / aprovação / homologação)
- A solução deverá permitir a automatização dos processos, ainda, possuir requisição de revisão de processos e matriz de relacionamento entre os processos.
- 23.7. A solução deverá permitir o monitoramento de atividades de usuários, a supervisão e controle dos processos em execução, a redefinição de encargos das atividades, e ainda, possuir análise e simulação de processos.
- Deverá permitir a inicialização, suspensão, cancelamento e eliminação de processos, bem como, possuir combinação de documentos aos processos e atividades.
- A solução deverá permitir a execução de aplicativos externos, acesso a base de dados externas e execução de web services, e ainda, deverá estar compatível com a notação VAC (Value Added Chain), permitindo modelagem SIPOC e de Macroprocessos em ambiente 100% Web.
- A solução deverá permitir drill-down do modelo VAC para os processos de negócio, não apenas identificando por diferenciação de cores, deverá permitir também a modelagem conforme padrão de modelo e notação de processos de negócio em ambiente 100% Web, baseado em tecnologia HTML5 com ferramenta arrastar e soltar para usuários finais.
- 23.11. A solução deverá 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.).
- 23.12. A solução deverá permitir copiar link do arquivo eletrônico selecionado, para uso em API's de visualização.
- 23.13. A solução deverá permitir simulação de processos rodando em plataforma 100% Web, bem como, permitir utilização de contadores de tempo (timers) facilmente configuráveis para apoiar o gerenciamento das regras de negócio do processo, sendo aplicado na modelagem e na execução de um processo de negócio.
- 23.14. A solução deverá permitir a assinatura digital dos documentos (Solução Documento) associados aos processos de negócio, e ainda, permitir a utilização de Gateways condicionais de padrão BPMN (Paralelo AND, OU Exclusivo XOR e Complexo).

Diretoria da Administração Geral Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000



Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 23.15. A solução deverá permitir exportar processos com configuração de automação, bem como, permitir estabelecer informações de entradas/saídas, recursos, custos, fatores críticos de sucesso, riscos, competências e cursos na definição dos processos.
- 23.16. A solução deverá permitir relacionar documentos, anexos e formulário de arquivos aos processos, e ainda, permitir o cadastro de campos adicionais, equipe, checklist, parametrizar máscara de identificação de processos, parametrizar um navegador dinâmico e arquivos modelos.
- 23.17. A solução deverá permitir cadastrar roteiro e motivos para revisão dos processos, permitindo relacionar campos adicionais ao processo, e ainda, deverá permitir a importação de processo para um processo em revisão na etapa de elaboração por meio da tela de execução de tarefas.
- 23.18. A solução deverá permitir a criação e consulta dos fluxogramas que detalham as etapas do processo, e ainda, permitir a elaboração de formulários eletrônicos para documentação as informações sobre os processos e atividades.
- 23.19. A solução deverá dispor de mecanismos para a 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.
- 23.20. A solução deverá permitir anexar e visualizar arquivos externos aos processos e atividades, como procedimentos, apresentações, formulários, planilhas, vídeos de treinamento e fluxogramas, páginas WEB.
- 23.21. A solução deverá permitir a identificação de interfaces com os clientes e fornecedores, e ainda, permitir que os processos sejam desdobrados em níveis inferiores como subprocessos, atividades e tarefas.
- A solução deverá permitir a criação de notas sobre o processo, bem como, autorizar a criação de raias para definição dos executores dos processos.
- 23.23. A solução deverá registrar histórico das revisões realizadas sobre os processos, e ainda, realizar a revisão de processo utilizando modelo ISO9000 e processo automatizado customizado.
- 23.24. A solução deverá possibilitar a simulação dos processos mapeados em ambiente 100% web, bem como, 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.
- 23.25. A solução deverá permitir que na ocorrência de várias rotas de decisão para o processo no ambiente de simulação (cadastro do cenário) o usuário deve ser capaz de definir a probabilidade imputada para cada rota.
- 23.26. A solução deverá apresentar animação gráfica no decurso da execução da simulação. Apresentar os recursos, custos, executores e duração das atividades durante a execução da simulação.



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- A solução deverá possibilitar a criação de análises acerca do resultado da simulação apresentando relatório executores, custos e recursos.
- A solução deverá ainda permitir a inicialização de processos na fase de elaboração da revisão, através da tela de execução de tarefas, para permitir a simulação do processo.
- 23.29. A solução deverá permitir a pesquisa de processos e atividades a partir de múltiplos critérios, tais como recurso e entrada/saída.
- A solução deverá possuir hyperlinks automáticos nos fluxogramas entre os itens dos macroprocessos e seus desdobramentos em subprocessos e atividades.
- 23.31. A solução deverá viabilizar a pesquisa dos riscos acerca dos processos, da matriz de avaliação (severidade x probabilidade), métodos qualitativos, quantitativos e ainda apoiados das listas de verificação (checklists).
- A solução deverá permitir designar uma validade para o processo e o sistema gerar de forma automática as tarefas de revalidação.

24. CONTROLE DE VEÍCULOS

- 24.1. A solução deverá permitir o cadastro dos tipos de veículos utilizados pelo departamento.
- 24.2. A solução deverá apresentar lista de veículos cadastrados no sistema, com a opção ações de: edição e exclusão.
- 24.3. A solução deverá permitir o cadastro dos tipos de transportes utilizados pelo departamento.
- A solução deverá apresentar lista de transportes cadastrados no sistema, com a opção ações de: edição e exclusão.
- 24.5. A solução deverá permitir o cadastro das informações relacionadas aos departamentos que utilizarão o sistema, para posteriormente serem vinculados em outras rotinas.
- 24.6. A solução deverá apresentar lista de departamentos cadastrados no sistema, com a opção ações de: edição e exclusão.
- 24.7. A solução deverá cadastrar as rotas que os veículos realizam, utilizando o georreferenciamento como uma ferramenta para visualização e planejamento da rota a ser registrada.
- 24.8. A solução deverá permitir registro das informações pertinentes a rota do veículo.
- A solução deverá 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.
- Após cadastro da rota, o sistema 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.
- 24.11. A solução deverá permitir que o usuário calcule a rota exata, ou por menor percurso.
- A solução deverá permitir vincular passageiros aos pontos de parada da rota.
- 24.13. A solução deverá apresentar as informações geoespaciais com o trajeto da rota desenhado no mapa.
- 24.14. A solução deverá apresentar a lista de rotas cadastradas no sistema, ações de: edição e remoção.



25. FLUXO DE PROCESSOS

- 25.1. A solução deverá permitir criação de conjunto de atividades, e ainda, permitir que o gestor do processo regresse o fluxo em execução, cancelando atividades que já foram finalizadas.
- 25.2. A solução deverá viabilizar que documentos associados ao processo sejam assinados digitalmente durante a execução do fluxo.
- A solução deverá permitir a configuração de controles de segurança por instância de processo, bem como, deverá permitir a implementação de subfluxos, isto é, fluxos que acionam subprocessos.
- 25.4. A solução deverá permitir a criação de listas de verificação (checklists) e a associação das referidas listas a passos dos fluxos, autorizando o registro de conclusão ou não, e comentário para cada item do checklist.
- 25.5. A solução deverá permitir monitoramento dos processos em execução através de painéis de controle.

A solução deverá permitir acompanhar a instância do processo de modo visual no fluxograma.

- 25.6. A solução deverá informar automaticamente, via e-mail os responsáveis por ações pendentes de execução ou término nos fluxos de trabalho, e ainda, permitir enviar e-mail contendo anexos inseridos no processo durante a execução.
- A solução deverá permitir configurar notificações de início/término de atividade, alerta de vencimento e de atraso para usuários e equipes cadastrados no sistema, realizando o envio da notificação via e-mail e viabilizando que sejam definidas estas configurações para os processos de negócio automatizados via fluxo de documento e suas respectivas atividades. Este recurso deve permitir a definição de recorrências para os alertas.
- 25.8. A solução deverá permitir o preenchimento de informações em formulários eletrônicos, e ainda, permitir que os gerentes de processo determinem quais campos deverão ser preenchidos de forma obrigatória em cada atividade, assim como, quais campos serão visíveis aos usuários durante o fluxo.
- 25.9. A solução deverá permitir que os agentes de cada etapa do fluxo sejam determinados dinamicamente, com base em valores preenchidos no formulário do processo durante a execução de etapas anteriores.
- 25.10. A solução deverá considerar o calendário definido no modelo do processo para calcular os prazos das atividades e do processo.
- 25.11. A solução deverá permitir a definição de controles de acesso para o modelo do processo, assim como para as instâncias dos processos (fluxos de documentos/workflows).



- 25.12. A solução deverá viabilizar a criação de agendamentos para iniciar automaticamente workflows (fluxo de documentos, alertando usuários interessados quando estes agendamentos forem inicializados. Este recurso deve suportar recorrência para os agendamentos cadastrados.
- 25.13. A solução deverá 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.
- 25.14. A solução deverá permitir a integração com Sistemas Integrados de Gestão (SIG/ERP) por meio de ações definidas nas atividades do processo. As ações podem ser configuradas de forma a fazerem chamadas a outros aplicativos Web.
- 25.15. A solução deverá viabilizar a anexação de documentos durante a execução do processo. Esses documentos podem ser arquivos auxiliares ou documentos comuns, inclusive com acesso direto a documentos já cadastrados.
- 25.16. A solução deverá controlar a duração e prazos fatais de execução das atividades de processos em execução, permitindo definir controles, que, quando alcançados, deve permitir alterar o executor, alertar outro interessado que a exceção ocorreu, executar um processo de contingência e iniciar automaticamente um registro de não conformidade.
- 25.17. A solução deverá permitir realizar o disparo de múltiplos subprocessos, conforme o número de itens selecionados em uma lista de valores posta no processo.
- 25.18. A solução deverá possibilitar o acompanhamento de todas as etapas/fases do processo, do seu início até seu término.
- 25.19. A solução deverá possuir recurso para notificação via e-mail sobre tarefas de workflow (fluxo de documentos) a serem executadas.
- 25.20. A solução deverá cultivar 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.
- 25.21. A solução deverá permitir a geração de relatório do processo, e ainda, exibir, na visualização do andamento dos fluxos, informações sobre os passos, como por exemplo, usuário responsável, data prevista, etc.
- 25.22. A solução deverá exibir ícones indicativos quando um fluxo obtiver documento(s) associado(s).
- 25.23. A solução deverá disponibilizar ferramenta de análise integrada, com cubos préconstruídos, viabilizando a consulta de informações no nível das atividades, processos e históricos gerais de execução.
- 25.24. A solução deverá permitir a criação de conjunto de atividades durante a execução do processo garantindo flexibilidade no tratamento de exceções durante a execução do processo.



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro - Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- 25.25. A solução deverá permitir execução automática de atividades de negócio, conservando o histórico do processo com as respectivas trilhas de auditoria.
- A solução deverá dispor de métodos de priorização de execução de processos, e ainda, permitir a reabertura de processos já encerrados ou cancelados.
- A solução deverá permitir a inicialização de processos a partir de chamadas via web service, bem como, viabilizar invocar web service na execução de atividades de sistema.
- 25.28. A solução deverá definir executor de atividades por meio de regra (executor dinâmico), e ainda, permitir controle de SLA dos processos (duração dinâmica).
- 25.29. A solução deverá definir o período de duração da atividade através de regra (duração dinâmica).
- A solução deverá viabilizar a associação de instâncias de processos a demais soluções empresariais (exemplo: GED, | Asset).
- 25.31. A solução deverá imputar automaticamente atividades a usuário por meio do balanceamento de carga.
- 25.32. A solução deverá disponibilizar web service para autorizar 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.
- A solução deverá permitir justificar para exclusão de instâncias de processo.
- 25.34. A solução deverá permitir executar as tarefas de aprovação dos processos em smartphones.

26. GESTÃO DE FORMULÁRIOS

- 26.1. A solução deverá permitir a criação de tabelas, relacionamentos e campos, assegurando a persistência das informações do formulário no banco de dados.
- A solução deverá permitir a execução de web service para preenchimento automático de campos do formulário.
- A solução deverá dispor de recurso drag and drop para auxiliar e facilitar a criação de layouts de formulários no cadastro de formulários.
- A solução deverá suportar os componentes: radiobutton, input (texto, número), checkbox, lista de seleção, , data, grid, título, assinatura e imagem.
- A solução deverá viabilizar filtrar um campo de seleção desde um valor de outro campo, e ainda, permitir a criação de formulários com logotipos de empresas.
- 26.6. A solução deverá permitir criar regras para os eventos (clique, alteração da lista, entrada e saída de campos). Para cada evento poderá executar ações sobre os campos do formulário, tais como: habilitar, desabilitar, esconder, requerer.



- A solução deverá permitir realizar cálculos com os valores dos campos e expor o resultado em outro campo do formulário.
- 26.8. A solução deverá permitir a criação de campo do tipo tabela (grid), bem como, permitir o preenchimento de formulários no decorrer da execução do processo.
- A solução deverá permitir que cada uma das atividades possua diferentes formulários preenchidos, relacionados a um mesmo processo.
- A solução deverá permitir a verificação de possíveis erros/equívocos no decorrer do processo de criação do formulário.
- 26.11. A solução deverá permitir acessar informações de base de dados externa para preenchimentos de campos do formulário.
- A solução deverá permitir selecionar um campo totalizador para uma tabela 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.
- 26.13. A solução deverá permitir determinar o título do campo no formulário para cada idioma do sistema, e por fim, deverá permitir importar dados de uma planilha para uma tabela do formulário.

27. FILTROS DE PESQUISA

- 27.1. A solução deverá permitir a consulta por diversos filtros de pesquisa, e ainda, a consulta de workflows (fluxo de documentos) pelos critérios de descrição, características do processo (campos dos formulários), identificador, status do processo, autor, iniciador do processo, data de início/término e documentos atinentes.
- 27.2. A solução deverá permitir a elaboração de árvores de navegação dinâmica para os processos.
- A solução deverá permitir a pesquisa de processos, especialmente os 'em execução', com visualização gráfica do fluxograma.
- 27.4. A solução deverá permitir a pesquisa de tarefas, e ainda, permitir a visualização dos processos padrão SIPOC (Entradas e Saídas).
- 27.5. A solução deverá permitir a pesquisa de informações através de ferramenta de análise integrada a solução (Solução Business Intelligence).
- 27.6. A solução deverá admitir a visualização dos fluxogramas dos processos, e ainda, admitir a visualização dos indicadores de performance dos processos.
- A solução deverá admitir a visualização de documentos apensados aos processos.
- 27.8. A solução deverá permitir gerar o relatório do Gráfico de Tartaruga para exibir os processos/atividades do diagrama.



- 27.9. A solução deverá permitir a realização de auditoria dos eventos ocorridos na execução de processo e atividades.
- 27.10. A solução deverá permitir a realização a pesquisa de processos no componente de automação de processos (Solução Workflow fluxo de documentos) por meio de pesquisa por campos das tabelas do formulário e ainda apresentar no terceiro quadrante as opções da aba detalhes dos dados do processo.

28. RELATÓRIOS

- 28.1. A solução deverá permitir a definição de indicadores de performance associados aos processos e acompanhamento do cumprimento das metas postas.
- 28.2. A solução deverá viabilizar a criação de relatórios e gráficos contendo informações detalhadas ou resumidas sobre os processos e atividades.
- 28.3. A solução deverá possuir sinalizadores que informem visualmente o status de cumprimento dos resultados.
- 28.4. A solução deverá possuir indicador de tendência sobre possíveis problemas futuros.
- 28.5. A solução deverá permitir a formatação dos resultados em planilhas e gráficos configuráveis pelo usuário.
- 28.6. A solução deverá permitir a visualização dos recursos e custos solicitados para a execução dos processos.

29. MICROFILMAGEM

- As atividades de microfilmagem deverão ser realizadas por micro filmadoras planetárias e rotativas, de acordo com as necessidades específicas. O processo seguirá as diretrizes de preparação documental definidas pelo arquivo físico, indexando os documentos por lotes e flashes, e armazenando-os em uma estrutura dedicada, conforme as instruções estabelecidas pelo Ministério da Justiça.
- 29.2. A indexação dos documentos será realizada com os mesmos campos definidos para os documentos físicos, e os filmes resultantes serão armazenados na mesma estrutura utilizada para o arquivo físico.
- 29.3. Após concluir o processo de microfilmagem de todos os documentos do processo, será necessário restituí-los completamente montados em suas respectivas capas, exatamente como foram recebidos da CONTRATANTE.
- 29.4. No caso de documentos que não precisam mais ser mantidos, serão destinados à destruição, com as aparas resultantes sendo encaminhadas ao responsável pela Secretaria de origem do documento.
- 29.5. Serão priorizados os lotes de processos em estado crítico de decomposição ou aqueles que estão dentro do prazo de guarda física e que sejam de interesse da CONTRATANTE.
- 29.6. A CONTRATADA deverá realizar a microfilmagem dos documentos seguindo as seguintes regras:
 - a) Utilizar filmes de 16mm com alta precisão técnica, fornecendo ao final do trabalho um filme original e uma cópia tipo diazóica;



Av. Getúlio Vargas, 67 - Centro – Mongaguá/SP - CEP 11730-000 Fone: (13) 3445-3014 / 3036 / 3058 / FoneFax: 3445-3084 email:compras@mongagua.sp.gov.br

- b) Cada documento presente nos diversos processos deverá ser cuidado individualmente, respeitando a numeração das folhas e atribuindo um número sequencial de fotograma, para facilitar a identificação e localização durante consultas;
- c) Serão removidos objetos estranhos como grampos e clipes dos documentos;
- d) Os documentos passarão por um processo de planificação, que consiste em remover dobras e amassados;
- 29.7. Deverá ser implementada uma política de segurança proativa e preventiva para o processo de segurança dessas informações, e deverá ser gerenciada pela empresa e acompanhada poor servidor público indicado no contrato;
- Todo microfilme terá de ser acondicionado em caixar do mesmo padrão do arquivo, deverá ainda ser armazenado junto aos documentos físicos;
- 29.9. Ao final de cada processo, deverá ser fornecido um arquivo de índice que poderá ser disponibilizado no sistema.

30. DOS PRAZOS

30.1 A vigência contratual será pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato prorrogaveis por 48 (quarenta e oito) meses.

30. VALOR ESTIMADO

30.1 Pelas cotações, estima –se que o valor médio da contratação é de R\$ 4.954.400,00 (quatro milhões e novecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais).

31. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Setor	Dotação
Saude	020900.10.301.0009.2031.0000.3.3.90.39.00
Saude	020900.10.301.0009.2033.0000.3.3.90.39.00

32. DO PAGAMENTO

- **32.1** O pagamento decorrente da prestação do serviço será realizado por transferência bancária, após a emissão da nota fiscal no prazo de até 60 dias.
- 32.2 A Prefeitura Municipal de Mongaguá poderá proceder à retenção do INSS, ISS e IRPF, nos termos da legislação em vigor.

33. DA DISPUTA E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 32.1 O aviso da licitação será públicado na Página Virtual do Município (site), onde será disponibilizado o Edital e o presente termo de referência.
- 32.2 Será considerada como a melhor proposta a que apresentar o MENOR VALOR GLOBAL.



33. DAS ALTERAÇÕES DESTE TERMO DE REFERÊNCIA

33.1 Este Termo de Referência poderá sofrer alterações até a data de divulgação ou publicação do instrumento convocatório, a fim de fornecer corretamente os dados para apresentação da proposta comercial, bem como, para se adequar às condições estabelecidas pela legislação vigente.

34. DISPOSIÇÕES FINAIS

34.1 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Termo de Referência e seus anexos, deverá ser encaminhado para o sistema que sera ultilizado para o Pregão Eletronico da Municipalidade.

35. RESPONSAVEIS POR FISCALIZAR CONTRATO

Fiscal do Contrato: Ana Paula Camargo

Cargo: Coordenadora da Atenção Básica

Gestor do Contrato: Eduardo Rodrigues Gonçalves

Cargo: Chefe do Departamento de Saúde

Mongaguá, 02 de agosto de 2024.

Marcelo Veiga do Marco Secretário Municipal de Saúde