



TABELA DE ITENS E REQUISITOS TÉCNICOS

I. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Lote	Ordem	Cód. Item	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	1	23786	301305	IMPLANTAÇÃO: MIGRAÇÃO DE DADOS, PARAMETRIZAÇÃO DE SISTEMA E CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES.	UNI	1	R\$xx.xxx,xx	
1	2	23787	432411	LOCAÇÃO: ASSINATURA, MANUTENÇÃO, CONSULTORIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA.	MÊS	12	R\$xx.xxx,xx	
Total: R\$ xx.xxx,xx								

II. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ORDEM	DESCRIÇÃO
1	Arquitetura RESTful: A API deve seguir os princípios REST, garantindo que todas as operações CRUD sejam realizadas de forma eficiente.
2	Autenticação e Autorização: Implementação de autenticação baseada em tokens (JWT) para garantir segurança nas interações da API.
3	Validação de Dados: Validação robusta de dados de entrada utilizando serializers do Django Rest Framework para prevenir dados inconsistentes.
4	Versionamento da API: Implementação de versionamento da API para facilitar atualizações futuras sem impactar clientes existentes.
5	Tratamento de Erros: Sistema de tratamento de erros com respostas consistentes, incluindo códigos de status HTTP apropriados.
6	Paginação e Filtragem: Suporte à paginação e filtragem nas consultas da API para otimizar a performance e a experiência do usuário.
7	CORS Configurado: Configuração de CORS (Cross-Origin Resource Sharing) para permitir requisições do frontend em Next.js.
8	Cache de Respostas: Implementação de caching para respostas da API com o objetivo de melhorar a performance em chamadas frequentes.
9	Gerenciamento de Dependências: Utilização de requirements.txt ou Pipfile para gerenciar dependências do Django.
10	Banco de Dados Relacional: Uso de um banco de dados relacional PostgreSQL com migrações bem definidas para o versionamento do esquema.
11	Modelo de Dados Relacional: Implementar um modelo de dados relacional utilizando tabelas, chaves primárias e estrangeiras para garantir a integridade referencial.
12	Migrações de Banco de Dados: Utilizar o sistema de migrações do Django para versionar alterações no esquema do banco de dados, garantindo histórico e facilidade de atualização.



13	Consultas Otimizadas: Desenvolver consultas SQL otimizadas utilizando índices apropriados para melhorar a performance das operações de leitura.
14	Backup e Recuperação: Implementar políticas de backup automatizadas e planos de recuperação de desastres para garantir a segurança dos dados.
15	Monitoramento de Performance: Integrar ferramentas de monitoramento (como pgAdmin ou outras soluções) para rastrear a performance do banco de dados e identificar gargalos.
16	Importação e Exportação de Dados: Implementar rotinas para importação e exportação de dados em formatos padrão (CSV, JSON) para facilitar integração com outras aplicações.
17	Compatibilidade com Browsers: Garantir que a aplicação seja compatível com as versões mais recentes dos principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
18	Responsividade com CSS: Implementar design responsivo utilizando media queries, Flexbox e Grid Layout para garantir uma boa experiência em diferentes tamanhos de tela.
19	Frameworks de UI: Utilizar frameworks de UI como Material-UI ou Tailwind CSS para componentes responsivos e estilizados de forma consistente.
20	Manutenção de Componentes: Criar componentes reutilizáveis e modulares para facilitar a manutenção e a escalabilidade da aplicação.
21	Responsividade em Imagens: Utilizar técnicas como srcset e imagens responsivas para garantir que imagens sejam adaptadas a diferentes tamanhos de tela.
22	Validação de Formulários: Implementar validações em tempo real para formulários utilizando bibliotecas como Formik ou React Hook Form.
23	Responsividade em Layouts: Testar e otimizar layouts em diferentes dispositivos (desktop, tablet, smartphone) para garantir uma experiência de usuário consistente.
24	Gerenciamento de Dependências: Utilizar npm ou yarn para gerenciar pacotes de JavaScript, garantindo que todas as dependências sejam facilmente instaláveis.
25	Lazy Loading: Implementar lazy loading para imagens e componentes, melhorando a performance ao carregar apenas o que é necessário inicialmente.
26	Serviço totalmente web sem a necessidade de instalação de dependências locais;
27	Administração autônoma de usuários, permitindo a criação, exclusão e inativação de contas sem depender do suporte técnico;
28	Dashboard com gráfico interativo que contenha os dados consolidados de arrecadação do instituto , o número de contribuintes ativos por mês e a proporção entre esses dois valores.
29	Possibilidade de importar todos os dados cadastrais do sistema, incluindo os Índices de atualização das contribuições para cálculo do salário-de-benefício disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);
30.1	As importações deverão ser realizadas por meio de planilhas com extensões csv ou .xlsx;
30.2	As páginas de importação deverão disponibilizar os modelos de leiaute aceitos pelo sistema bem como conter instruções para realizar a importação que auxiliem o usuário no procedimento;
30.3	Os dados a serem importados deverão ser carregados e demonstrados em tela antes da efetiva importação para que o usuário possa confirmar os dados apresentados;
30.4	Na importação dos dados cadastrais deverá ser possível importar no mínimo:
30.4.1	Matricula;
30.4.2	CPF;
30.4.3	Nome;
30.4.4	Data de Nascimento;
30.4.5	Data de Admissão;



30.4.6	Cargo;
30.4.7	Local de Trabalho;
30.4.8	Descrição da Entidade;
30.4.9	Celular;
30.4.10	Telefone;
30.4.11	Email;
30.4.12	Logradouro;
30.4.13	Número;
30.4.14	Complemento;
30.4.15	Bairro;
30.4.16	Cidade;
30.4.17	Estado;
30.4.18	CEP;
30.4.19	Sexo;
30.4.20	Estado Civil;
30.4.21	Nacionalidade;
30.4.22	Escolaridade;
30.4.23	Registro Geral;
30.4.24	Órgão Emissor do Registro;
30.4.25	Data de Emissão do Registro;
30.4.26	Carteira de Trabalho;
30.4.27	Número de Série da Carteira de Trabalho;
30.4.28	Data de Expedição da Carteira de Trabalho;
30.4.29	PIS;
30.4.30	Título de Eleitor;
30.4.31	Seção Eleitoral;
30.4.32	Zona Eleitoral;
30.4.33	Nome da Mãe;
30.4.34	Nome do Pai;
30.4.35	Número do Benefício;
30.4.36	Modalidade do Benefício;
30.4.37	Tipo do Benefício;
30.4.38	Data de Concessão;
30.4.39	Entidade de Origem do Benefício;
30.4.40	Matricula de Origem do Benefício;
30.4.41	Nome de Origem do Benefício;
31	Na importação dos dados da ficha financeira deverá ser possível importar no mínimo:
31.1	Exercício;
31.2	Competência;
31.3	Matricula;
31.4	Bruto;
31.5	Desconto;
31.6	Líquido;
31.7	Base de Cálculo da Contribuição Previdenciária;
31.8	Referência de Cálculo da Contribuição Previdenciária.



31.9	Valor da Contribuição Previdenciária;
31.10	Valor Patronal;
32	Integração com o sistema governamental da entidade do poder executivo municipal, permitindo a transmissão automática dos dados essenciais para a gestão do instituto, incluindo: cadastro de funcionários, cadastro de beneficiários e folha de pagamento com informações sobre valores brutos, líquidos, descontos, base previdenciária, referências de cálculo e deduções previdenciárias.
33	Ambiente de gestão das receitas de arrecadação e despesas do instituto, que deve incluir, no mínimo:
33.1	Gráfico comparativo dos valores arrecadados e despesas mensais: Apresentação em análise visual que compara os valores totais arrecadados com as despesas ocorridas a cada mês, permitindo uma avaliação clara da saúde financeira do instituto ao longo do tempo.
33.2	Gráfico de evolução da média de arrecadação por servidor ativo: Mostra a trajetória da média de arrecadação gerada por cada servidor ativo ao longo dos meses, fornecendo insights sobre o desempenho financeiro e a contribuição individual dos colaboradores.
33.3	Gráfico de evolução da média de despesas por servidor inativo: Ilustra a tendência da média das despesas associadas a cada servidor inativo, permitindo entender melhor o impacto financeiro das obrigações decorrentes de servidores que não estão mais em atividade.
33.4	Cálculo de atuária que demonstre a proporção da necessidade de funcionários ativos para sustentação de um funcionário inativo;
33.5	Cálculo que demonstre a média percentual do crescimento ou diminuição da arrecadação do instituto;
33.6	Análise das variações na arrecadação ao longo de um período selecionado, proporcionando uma visão clara da tendência financeira do instituto.
33.7	Cálculo que demonstra a média percentual do crescimento ou diminuição da despesa do instituto;
33.8	Análise das variações na despesa ao longo de um período específico, proporcionando uma visão clara da tendência financeira do instituto.
33.9	Possibilidade de exportação dos dados dos gráficos nos formatos PDF e Excel, incluindo os valores de todo o histórico do instituto;
33.10	Cálculo da quantidade média de servidores ativos e inativos;
33.11	Possibilidade de alternância da apuração dos cálculos da análise em quinquenal, isto é, últimos cinco anos, e anual, últimos 12 meses;
34	Página que permita visualizar os índices da tabela de atualização monetária dos salários-de-contribuição para apuração do salário-de-benefício importados do Instituto Nacional de Seguridade Social;
34.1	Mecanismo de pesquisa que facilite a busca pelos índices contendo no mínimo filtros de exercício e competência de referência da tabela;
35	Página de visualização dos dados cadastrais e financeiros dos funcionários ativos contendo no mínimo:
35.1	Resumo da ficha financeira com demonstração dos valores de bruto, líquido e desconto mensais;
35.2	Dados de contato como: Telefone residencial, telefone comercial, celular e email;
35.3	Dados de Endereço: Logradouro, complemento, número e cep;
35.4	Dados de Documentos: Data nascimento, RG, data de emissão, órgão emissor, CPF, título de eleitor, sessão e zona eleitoral.
35.5	Dados do Benefício: Tipo de benefício, modalidade, número do benefício, data de concessão e paridade;



35.6	Contratuais: Matrícula, data de admissão, cargo, local de trabalho e entidade;
36	Página de visualização dos dados cadastrais e financeiros dos funcionários inativos contendo no mínimo:
36.1	Resumo da ficha financeira com demonstração dos valores de bruto, líquido e desconto mensais;
36.2	Dados de contato como: Telefone residencial, telefone comercial, celular e email;
36.3	Dados de Endereço: Logradouro, complemento, número e cep;
36.4	Dados de Documentos: Data nascimento, RG, data de emissão, órgão emissor, CPF, título de eleitor, sessão e zona eleitoral.
36.5	Dados do Benefício: Tipo de benefício, modalidade, número do benefício, data de concessão e paridade;
37	As páginas de visualização de dados cadastrais deverão possuir mecanismo de paginação que possibilite o usuário selecionar o número de registro que deseja visualizar por página;
38	As páginas de visualização de dados cadastrais deverão possuir mecanismo de pesquisa que possibilitem filtrar os dados da ficha financeira e facilitem a busca por dados cadastrais, contendo no mínimo os seguintes filtros:
38.1	Matrícula;
38.2	CPF;
38.3	Cargo;
38.4	Nome;
38.5	Exercício referente aos dados financeiros;
38.6	Competência referente aos dados financeiros;
39	Apuração do cálculo de atualização monetária dos históricos das contribuições previdenciárias dos servidores, com base nos índices disponibilizados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social, que considera a média de 80% (oitenta por cento) das maiores contribuições previdenciárias atualizadas.
39.1	Funcionalidade que permita a visualização do resultado da atualização monetária realizada em tela bem como a emissão de relatório em PDF do histórico do cálculo;
39.2	Na emissão do relatório, deverá ser possível indicar o exercício e competência de referência do índice de atualização monetária a ser aplicado, bem como a matrícula a ser gerada;
40	Apuração do cálculo de atualização monetária dos históricos das contribuições previdenciárias dos servidores, com base nos índices disponibilizados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social, que considera a média de 100% (cem por cento) das contribuições previdenciárias atualizadas.
40.1	Funcionalidade que permita a visualização do resultado da atualização monetária realizada em tela bem como a emissão de relatório em PDF do histórico do cálculo;
40.2	Na emissão do relatório, deverá ser possível indicar o exercício e competência de referência do índice de atualização monetária a ser aplicado, bem como a matrícula a ser gerada;
41	Mecanismo que facilite a navegação pelo sistema e possibilite a busca por funcionalidades do sistema, de fácil acesso e disponível em todas as páginas;
42	Cadastro de entidade que contenha os dados gerais das entidades abrangidas pelo instituto para composição de relatórios, tais como:
43	CNPJ;
44	Razão Social;
45	Dados de localização: País, estado e município;
46	Possibilidade de inserção manual de registros financeiros;



47	Atualização automática dos valores de fechamentos conforme alteração, exclusão e inserção de registros financeiros;
48	Possibilidade de cadastro e administração da prova de vida dos beneficiários;
48.1	No registro da realização da prova de vida, deverá ser possível a emissão de um relatório individual de comprovação de presença do beneficiário, contendo data, horário e demais informações relevantes do comparecimento;
48.2	A geração de um relatório consolidado com a lista de beneficiários que realizaram a prova de vida em determinado período, facilitando o controle e a auditoria por parte do instituto;
49	Mecanismo de autenticação eletrônica dos documentos e relatórios gerados;
49.1	A autenticação deverá ser realizada por meio de um blob (Binary Large Object) do arquivo PDF previamente criptografado utilizando o algoritmo SHA-256;
49.2	Ferramenta que identifique os dados da geração/emissão do documento a partir do código de autenticação blob;
50	Permitir o cadastro de empresas e entidades, possibilitando seu posterior vínculo a registros de aposentados e pensionistas. O cadastro deve incluir as informações necessárias para identificação e gestão institucional, permitindo o relacionamento correto com os beneficiários vinculados.
51	Permitir o gerenciamento do tempo de serviço do servidor por meio do lançamento de averbações de vínculos anteriores. O registro da averbação deve possibilitar, no mínimo, o preenchimento dos seguintes dados:
51.1	Dados da empresa ou órgão empregador anterior;
51.2	Regime ou entidade previdenciária à qual o vínculo estava associado;
51.3	Data de admissão e data de desligamento;
51.4	Tempo total de serviço prestado, informado em anos, meses e dias;
52	Permitir emissão de relatório em formato de Certidão de Tempo de Serviço, contendo as informações consolidadas dos períodos de vínculo do servidor, incluindo dados de averbações, cargos ocupados, períodos trabalhados e demais informações relevantes para comprovação de tempo de serviço.
53	o cadastro de dependentes e beneficiários vinculados ao servidor, possibilitando o registro de, no mínimo, as seguintes informações:
53.1	Nome completo;
53.2	CPF;
53.3	Data de nascimento;
53.4	Grau de parentesco;
53.5	Estado civil;
53.6	Nível de escolaridade.
54	Permitir a realização de simulações de projeção de aposentadoria para funcionários, com base na data de admissão e no tempo de serviço comprovado (incluindo averbações). A funcionalidade deve calcular automaticamente as possíveis regras de aposentadoria aplicáveis, de acordo com a legislação vigente, e apresentar ao usuário:
54.1	As regras ou modalidades de aposentadoria às quais o beneficiário tem direito;
54.2	O tempo restante, se houver, para atingir os requisitos de cada regra;
54.3	A data estimada para aquisição do direito à aposentadoria conforme cada modalidade;



55	Permitir a admissão manual de beneficiários, possibilitando ao usuário informar a matrícula de um servidor ativo previamente cadastrado. A partir dessa matrícula, o sistema deve carregar automaticamente os dados já existentes na base, facilitando a transição do status de servidor para beneficiário, garantindo integridade dos dados e evitando retrabalho no preenchimento de informações duplicadas.
----	--