

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90010/2025 - ADEPARÁ

PAE nº 2025/2756384

RESUMO



PROMOTOR

1. Estado do Pará | Agência de Defesa Agropecuária do Pará

CNPJ nº 05.054.937/0001-63



OBJETO

Contratação de empresa para a prestação de serviços contínuos de desenvolvimento e evolução de software, análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source, conforme parâmetros estabelecidos no termo de referência e anexos.



MÉTODO DE DISPUTA

- ☐ Aberto
- ☒ Aberto e fechado
- ☐ Fechado e aberto



CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- ☒ Menor preço
- ☐ Maior desconto



EXECUÇÃO

Forma

Em parcela única.

Prazo

Imediata implementação e início após a emissão da nota de empenho.

Local

Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará - Conforme previsto no Termo de Referência.

VALOR TOTAL

Orçamento sigiloso, conforme previsto e justificado no termo de referência, item 5.3



REAJUSTE

Índice

☒ IPCA

☐ INCC

☐ Outro: (sigla)

☐ INPC

☐ IGPM

Período

A cada **12 meses**, a contar de **dd/mm/aaaa** (data do orçamento estimado).

PAGAMENTO

Forma

Ordem bancária.

Prazo

30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal ou fatura atestada pelo fiscal do contrato.



ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

Data

23/10/2025.

Hora

09:00 (Horário de Brasília)

SUMÁRIO

CLÁUSULA 1	
Promotor do pregão	3
CLÁUSULA 2	
Fundamento legal	4
CLÁUSULA 3	
Objeto.....	4
CLÁUSULA 4	
Condições para participar da licitação	5
CLÁUSULA 5	
Fases da licitação, apresentação da proposta e documentos de habilitação	7
CLÁUSULA 6	
Preenchimento da proposta.....	9
CLÁUSULA 7	
Abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances.....	10
CLÁUSULA 8	
Julgamento das propostas.....	14
CLÁUSULA 9	
Habilitação.....	18
CLÁUSULA 10	
Adjudicação e homologação	21
CLÁUSULA 11	
Recursos.....	21
CLÁUSULA 12	
Infrações e sanções administrativas	22
CLÁUSULA 13	
Impugnação ao edital	25
CLÁUSULA 14	
Disposições finais.....	26

REGULAMENTO DA COMPETIÇÃO

CLÁUSULA 1

O PROMOTOR deste pregão **Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará, UASG: 925898. CNPJ nº 05.470.347.0001-11**, com sede na Travessa da Estrella, nº 1184 (Mariz e Barros), neste ato representado pelo Diretor Geral **Jamir Júnior Paraguassu Macedo**.

CLÁUSULA 2

Fundamento legal

A presente licitação será realizada por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO** e observará a Lei Federal nº 14.133/21, Decreto Estadual Decreto Estadual nº 2.939/23, o Decreto Estadual nº 2.940/23, Lei Complementar Federal nº 123/06, Portaria nº 77/2024 – ADEPARA de 25 de janeiro de 2024, que designam Agentes de Contratação, demais normas aplicáveis e as condições estabelecidas neste Edital.

CLÁUSULA 3

Objeto

3.1 O objeto desta licitação é Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source, conforme descrito no Termo de Referência (TR), o qual **ADERE** a este documento para todos os fins.

3.2 Os serviços a serem licitados são os seguintes itens descritos no TR:

Item	Descrição	Preço unitário	Quantidade	Total
1	Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela	Valor sigiloso, conforme item 5.3 do Termo de Referência.	40.590	Valor sigiloso, conforme item 5.3 do Termo de Referência.

	ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source			
		Valor sigiloso, conforme item 5.3 do Termo de Referência.		

3.3 - Em caso de discordância existente entre as especificações descritas no Compras Governamentais e as especificações constantes do Edital, prevalecerão as descrições técnicas solicitadas no Termo de Referência e Edital.

3.4 A licitação observará o seguinte:

☒ **Item único;**

CLÁUSULA 4

Condições para participar da licitação

4.1 Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

4.1.1 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o 3º dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

4.2 O LICITANTE se responsabiliza pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como verdadeiras suas propostas e lances, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do PROMOTOR por danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso.

4.3 É de responsabilidade do LICITANTE conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas relacionados no [item 4.1](#) e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação.

4.4 A incorreção dos dados registrados nos sistemas relacionados no [item 4.1](#) poderá motivar a inabilitação do LICITANTE por descumprimento do dever constante no item anterior.

4.5. Não haverá tratamento favorecido para as MEs, EPPs, conforme previsto no inciso I, art.4 §1 da Lei Federal nº 14.133/21.

4.6 Não poderão disputar esta licitação:

- a. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;
- b. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação for para serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- c. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- d. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que atue na licitação ou fiscalização ou gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- e. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404/76, concorrendo entre si;
- f. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos proibidos pela legislação trabalhista;
- g. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição.

4.7 É vedada a participação direta ou indireta de agente público do órgão ou entidade contratante na licitação ou da execução do contrato.

4.8 Para o cumprimento do item anterior, deve-se observar situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

4.9 O impedimento de que trata a [alínea d do item 4.6](#) será também aplicado ao LICITANTE que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com a intenção de

evitar a aplicação da sanção que impede a participação na licitação, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que comprovada a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do LICITANTE.

4.10 Desde que o órgão ou entidade julgue necessário para o atendimento da necessidade que motiva a contratação, o autor dos projetos e a empresa a que se referem as [alíneas b e c do item 4.6](#) poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 As empresas integrantes do mesmo grupo econômico também são consideradas como autoras do projeto.

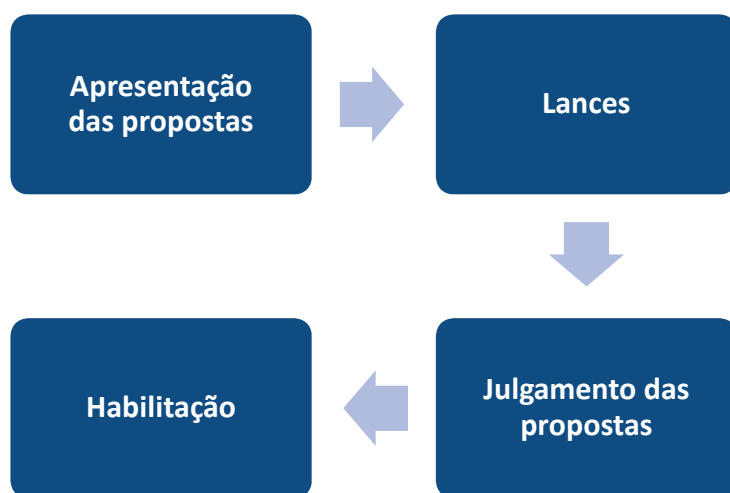
4.12 O disposto nas [alíneas b e c do item 4.6](#) não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como obrigação do contratado a elaboração do projeto executivo.

4.13 A proibição do [item 4.7](#) também se aplica ao terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

CLÁUSULA 5

Fases da licitação, apresentação da proposta e documentos de habilitação

5.1 A licitação terá as seguintes fases:



5.2 Os LICITANTES encaminharão por meio do sistema eletrônico as suas propostas com o preço ou percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a abertura da sessão pública.

5.3 No cadastramento da proposta inicial, o LICITANTE declarará em campo próprio que:

- a.** Está ciente e concorda com as condições contidas neste edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na legislação, convenções coletivas de trabalho e termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua proposição e que preenche os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- b.** Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz;
- c.** Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado;
- d.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- e.** Se o LICITANTE for organizado em cooperativa, declarará também que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei Federal nº 14.133/21.

5.6 Os LICITANTES poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação inseridos no sistema até a abertura da sessão pública.

5.7 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo LICITANTE. A classificação ocorrerá somente depois dos procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de lances.

5.8 Os documentos que compõem a proposta dos LICITANTES convocados para apresentação de propostas serão disponibilizados para acesso público após a fase de lances.

5.9 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o LICITANTE poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastro da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- a.** A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- b.** Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.10 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo LICITANTE durante a fase de disputa, sendo proibido:

- a.** A inserção de lance em valor superior ao já registrado pelo LICITANTE no sistema, quando adotado o critério de julgamento por *menor preço*; e

- b.** A inserção de percentual de desconto inferior ao lance já registrado pelo LICITANTE no sistema, quando adotado o critério de julgamento por *maior desconto*.

5.11 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do [item 5.9](#) será **sigiloso** para os demais LICITANTES e para o PROMOTOR, mas pode ser disponibilizado aos órgãos de controle externo e interno da administração.

5.12 Caberá ao LICITANTE acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela administração ou de sua desconexão.

5.13 O LICITANTE deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

CLÁUSULA 6

Preenchimento da proposta

6.1 O LICITANTE deverá enviar sua proposta por meio do preenchimento dos seguintes campos no sistema eletrônico:

- ☒ valor do serviço.
- a.**

- b.** Descrição do serviço, contendo informações e especificações contidas e requeridas no TR.

6.2 O LICITANTE está vinculado a todas as especificações do objeto feitas na proposta.

6.3 Os valores propostos incluem todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 Os preços ofertados na proposta inicial e na fase de lances serão de responsabilidade do LICITANTE e são inalteráveis, mesmo na hipótese de erro, omissão ou outro pretexto, salvo a hipótese do [item 7.13](#).

6.5 Nesta licitação, a ME e a EPP poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

6.6 A apresentação das propostas obrigar cumprir o que nelas estão contidas e em conformidade com o TR.

6.7 Em virtude do compromisso previsto no [item 6.6](#), o LICITANTE que apresenta proposta está obrigado a executar o objeto licitado nos termos da proposta, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidades e qualidades adequadas à execução contratual, promovendo sua substituição, quando requerido.

6.8 O prazo de validade da proposta não será inferior a 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.9 Os LICITANTES devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas:

- a. O descumprimento das regras deste item pode causar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado, e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências:
 1. Determinação, aos envolvidos, de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, IX, da CF/88; e/ou
 2. Condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao Tesouro, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

CLÁUSULA 7

Abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

7.1 A abertura da presente licitação será realizada em sessão pública e eletrônica, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 A proposta que identifique o LICITANTE será desclassificada.

7.3 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.4 A não desclassificação da proposta não impede que ela seja julgada desclassificada, por ocasião de sua aceitação definitiva.

7.5 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas.

7.6 Apenas as propostas classificadas participarão da fase de lances.

7.7 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o PREGOEIRO e OS LICITANTES.

7.8 Iniciada a fase de lances, os LICITANTES deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.9 O lance deverá ser ofertado do seguinte modo:

7.9.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor, em reais (R\$), do serviço prestado, com no máximo duas casas decimais.

7.10 Os LICITANTES poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

7.11 O LICITANTE somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme o critério de julgamento deste edital.

7.12 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances ofertados pelos LICITANTES será de R\$ 1,00 (um real).

7.13 O LICITANTE poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inequívoco.

7.14 O procedimento observará modo de disputa adotado da seguinte forma:

Modo de Disputa	Regras
☒ Aberto e fechado	a. No modo de disputa aberto e fechado, os LICITANTES apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado. b. A fase de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 minutos. Após esse tempo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances e, a partir daí, será aleatoriamente determinado um tempo de até 10 minutos para envio de lances. Terminado este prazo adicional, a recepção de lances será automaticamente encerrada. c. Encerrado o prazo previsto na alínea anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado, no prazo de 5 minutos. Este lance será <i>sigiloso</i> até o encerramento do prazo de 5 minutos.

- d. No procedimento de que trata a alínea anterior, o LICITANTE poderá manter o seu último lance da etapa aberta ou ofertar um lance melhor.
- e. Não havendo pelo menos 3 ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3, oferecer um lance final e fechado no prazo de 5 minutos. Durante este prazo, o lance terá caráter *sigiloso*.

7.15 Após o término dos prazos estabelecidos no [item 7.14](#), o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem *crescente* de valores.

7.16 Não serão aceitos 2 ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em 1º lugar.

7.17 Durante o transcurso da sessão pública, os LICITANTES serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do LICITANTE.

7.18 No caso de desconexão com o PREGOEIRO durante a etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos LICITANTES para a recepção dos lances.

7.19 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o PREGOEIRO durar mais de 10 minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 horas da comunicação deste fato pelo PREGOEIRO aos LICITANTES, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.20 Caso o LICITANTE não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.22 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances) ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.23 Havendo empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será:

Disputa final

Os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação.

Avaliação do desempenho contratual prévio

Deverão ser utilizados preferencialmente registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações contratuais prévias.

Desenvolvimento de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho

Conforme regulamento.

Desenvolvimento de programa de integridade

Conforme orientações dos órgãos de controle.

7.24 Persistindo o empate, será assegurada preferência sucessivamente às:

1º

- Empresas estabelecidas no território do Estado do Pará.

2º

- Empresas brasileiras.

3º

- Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

4º

- Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Federal nº 12.187/09.

7.25 Na hipótese da proposta do 1º colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o PREGOEIRO poderá negociar condições mais vantajosas depois de definido o resultado do julgamento.

7.26 Se após a negociação com o 1º colocado ele for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação pela Administração, a negociação poderá ser feita com os demais LICITANTES, de acordo com a ordem de classificação inicialmente estabelecida.

7.27 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais LICITANTES.

7.28 O resultado da negociação será divulgado a todos os LICITANTES e anexado aos autos do processo licitatório.

7.29 O PREGOEIRO solicitará ao LICITANTE mais bem classificado que, no prazo de 2 horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada acompanhada dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.30 É facultado ao PREGOEIRO prorrogar o prazo estabelecido no item anterior, a partir de solicitação **fundamentada** feita no chat pelo LICITANTE, se o requerimento for **feito antes do término do prazo**.

7.31 Após a negociação do preço, o PREGOEIRO iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

CLÁUSULA 8

Julgamento das propostas

8.1 Encerrada a negociação do preço, o PREGOEIRO verificará se o LICITANTE provisoriamente classificado em 1º lugar atende às condições de participação na licitação, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21, seus regulamentos e este Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a. SICAF;
- b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- e

- c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

8.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa LICITANTE e de seu sócio majoritário, considerando a proibição do art. 12 da Lei Federal nº 8.429/92.

8.3 Caso a consulta mostre OCORRÊNCIAS IMPEDITIVAS INDIRETAS, o PREGOEIRO verificará se houve fraude por parte das empresas apontadas no relatório de ocorrências impeditivas indiretas, de acordo com o seguinte procedimento:

- a. A tentativa de fraude será verificada por meio da checagem de vínculos societários, linhas de fornecimento similares ou outros elementos que indiquem a tentativa de fugir da aplicação de sanção impeditiva de licitar ou de contratar;
- b. O LICITANTE será convocado para manifestação antes de uma eventual desclassificação;
- c. Após a defesa e sendo constatada a tentativa de fraudar a aplicação de sanção, o LICITANTE será julgado inabilitado.

8.4 O procedimento de habilitação será iniciado depois de constada a capacidade do LICITANTE participar.

8.5 Caso o LICITANTE provisoriamente classificado em 1º lugar tenha utilizado algum tratamento favorecido às MEs e EPPs, o PREGOEIRO verificará se ele faz *jus* ao benefício, em conformidade com este Edital.

8.6 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o PREGOEIRO examinará a proposta classificada em 1º lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.7 Será desclassificada a proposta vencedora que:

- a. Contiver vícios que não possam ser sanados;
- b. Não obedecer às especificações técnicas contidas no TR;
- c. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d. Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração;
- e. Não estiver de acordo com as exigências deste Edital ou seus anexos, desde que o erro não possa ser sanado.

8.8 É indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% do valor orçado pela administração, devendo o PREGOEIRO investigar a exequibilidade da proposta por meio das seguintes análises:

- a.** Verificação se o custo do LICITANTE ultrapassa o valor da proposta; e
- b.** Ausência de custos de oportunidade que justifiquem a oferta realizada.

8.9 Somente a verificação dos fatos referidos nas alíneas **a** e **b** do item anterior autoriza a constatação da inexecuibilidade da proposta e a sua consequente desclassificação.

8.10 Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições dos [itens 8.8](#) e [8.9](#), a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- a.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- b.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- c.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- d.** Será exigida garantia adicional do LICITANTE vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

8.11 Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o LICITANTE poderá ser notificado para comprovar a exequibilidade da proposta.

- 1.1. **8.12** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS elaborada pela Administração, o LICITANTE classificado em 1º lugar será convocado para apresentar planilha elaborada por ele com os valores adequados ao valor final da sua

proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

8.12.1 Em se tratando de serviços de engenharia, o LICITANTE vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global e empreitada integral, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.13 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo LICITANTE no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

8.13.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a corrigir erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

8.13.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.14 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.15 Caso o TR exija a demonstração de prova de conceito, o LICITANTE classificado em 1º lugar deverá apresentá-la conforme ali descrito, sob pena de não aceitação da proposta.

8.16 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação da prova de conceito, cuja presença é aberta a todos os LICITANTES e interessados.

8.17 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.18 A proposta do LICITANTE será recusada nos seguintes casos:

- a. Não realização da prova de conceito, sem que tenha havido justificativa aceita pelo PREGOEIRO; ou
- b. Entrega no prazo, mas fora das especificações previstas no TR.

8.19 Se a Prova de Conceito apresentada pelo 1º classificado não for aceita, o PREGOEIRO analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo 2º classificado. Seguir-se-á com a verificação das amostras e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no TR.

CLÁUSULA 9

Habilitação

9.1 Os documentos previstos no TR serão exigidos para habilitação do LICITANTE.

9.2 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

9.2.1 - A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada art. 66 da Lei nº 14.133/2021.

9.2.2 As habilitações Fiscal (Federal, Estadual e Municipal), social e Trabalhista serão aferidas mediante a verificação dos requisitos dispostos no art. 68 da Lei nº 14.133/2021, conforme a seguir a seguir:

9.2.2.1 A inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.2.2.2 A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.2.2.3 A regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.2.2.4 A regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

9.2.2.5 A regularidade perante a Justiça do Trabalho;

9.2.2.6 O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

9.2.3. Para fins de demonstração da habilitação Econômico-Financeira, o licitante vencedor deverá apresentar (art. 69 da Lei nº 14.133/2021):

9.2.3.1 Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei;

9.2.3.2 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo Balanço de Abertura.

9.2.3.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas: $LG = \frac{\text{Ativo}}{\text{Passivo}}$

$\text{Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$; $\text{SG} = (\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ e $\text{LC} = (\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.

9.2.3.4. O Licitante que apresentar resultado igual ou menor que 1 (um), em qualquer dos índices citados no item acima, quando da habilitação, deverá comprovar, considerados os riscos para a ADEPARA, o Capital ou Patrimônio Líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação (§ 4º do art. 69 da Lei n.º 14.133/2021).

9.2.3.5. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor do juízo da sede da pessoa jurídica, emitida nos últimos 90 (noventa) dias que antecederem a data de abertura da sessão do presente certame.

9.2.3.5 No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

9.3 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.4 Se o LICITANTE vencedor for empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660/16, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.6. Os documentos exigidos para a habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia enviada por meio eletrônico.

9.7 Os documentos exigidos para a habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei Federal nº 14.133/21.

9.8 Será verificado se o LICITANTE apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

9.9 Será verificado se o LICITANTE apresentou no sistema a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, sob pena de inabilitação.

9.10 O LICITANTE deverá apresentar declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas

assegurados na legislação, convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de desclassificação.

9.11 Caso o TR preveja a realização de vistoria, o LICITANTE deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização da vistoria prévia.

9.11.1 O LICITANTE que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado [indicar forma de agendamento], de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros LICITANTES.

9.11.2 Caso o LICITANTE opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento das condições e peculiaridades da contratação.

9.12 A habilitação será verificada por meio do SICAF nos documentos abrangidos por ele.

9.12.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.13 A verificação em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões pelo PREGOEIRO constitui prova para fins de habilitação.

9.14 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 h (duas horas), prorrogável por igual período, contado da solicitação do PREGOEIRO.

9.15 A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao LICITANTE vencedor.

9.16 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em diligência para:

- a.** Complementação de informações sobre os documentos apresentados pelo LICITANTE e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura da licitação; e
- b.** Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

9.17 Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação ou a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.18 Se o LICITANTE não atender às exigências para habilitação, o PREGOEIRO examinará a proposta subsequente na ordem de classificação até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no [item 9.14](#).

9.19 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do LICITANTE cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos o procedimento de habilitação.

9.20 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das MEs e EPPs somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

CLÁUSULA 10

Adjudicação e homologação

10.1 O objeto da licitação será adjudicado ao LICITANTE declarado vencedor pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos eventualmente apresentados.

10.2 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

CLÁUSULA 11

Recursos

11.1 A apresentação de recurso contra o julgamento das propostas, habilitação ou inhabilitação de LICITANTES, a anulação ou a revogação da licitação observará o disposto no art. 165 da Lei Federal nº 14.133/21.

11.2 O prazo recursal é de 3 dias úteis, contados da data da notificação da decisão a ser recorrida ou de lavratura da ata.

11.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inhabilitação do LICITANTE, deve-se observar o seguinte:

- a. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de não ser possível apresentar o recurso; e

- b.** O prazo para apresentação das razões do recurso será iniciado na data da notificação da decisão ou da lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá:

- a.** Reconsiderar sua decisão no prazo de 3 dias úteis; ou
- b.** Encaminhar o recurso, no prazo de 3 dias úteis, para a autoridade superior, que deverá decidi-lo no prazo de 10 dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6 Os recursos apresentados fora do prazo não serão conhecidos.

11.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais LICITANTES será de 3 dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que a autoridade competente emita a sua decisão final.

11.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos que não possam ser aproveitados.

11.10 Os autos do processo permanecerão acessíveis aos interessados por meio do Portal ComprasPará.

CLÁUSULA 12

Infrações e sanções administrativas

12.1 Constituem infrações administrativas do LICITANTE a serem punidas com as seguintes sanções:

Infração	Penalidade
	Multa
a. Deixar de entregar a documentação exigida para a licitação ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo PREGOEIRO durante o certame;	0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
	<i>e</i>

b. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta, em especial quando:

1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
4. Deixar de apresentar prova de conceito;
5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

c. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

d. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

e. Apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação;

f. Fraudar a licitação;

g. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

1. Agir em conluio ou contra a lei;
2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

Impedimento de licitar e contratar*

* Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de *“Declaração de inidoneidade para licitar e contratar”*.

Multa

15% a 30% do valor do contrato licitado.

e

Declaração de inidoneidade para licitar e contratar

3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

h. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

i. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

12.2 As sanções somente poderão ser aplicadas após o contraditório e ampla defesa do LICITANTE ou adjudicatário.

12.3. As sanções previstas no [item 12.1](#) não excluem as responsabilidades civil e criminal dos envolvidos.

12.4 Na aplicação das sanções serão considerados:

- a.* A natureza e a gravidade da infração cometida.
- b.* As peculiaridades do caso concreto.
- c.* As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- d.* Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- e.* A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.5 A multa será de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.6 As sanções poderão ser aplicadas cumulativamente ou não com a penalidade de multa.

12.7 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.9 A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Pará.

12.10 A duração da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar observará o prazo previsto no art. 156, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/21.

12.11 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração descrita na [alínea c do item 12.1](#), caracterizará o descumprimento total

da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do PROMOTOR.

12.12 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o LICITANTE ou o adjudicatário para, no prazo de 15 dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.13 Da aplicação das sanções multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 dias úteis observado o seguinte:

- a. O prazo para recorrer se inicia na data da intimação;
- b. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.14 Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá a pedido de reconsideração no prazo de 15 dias úteis, contado da data da intimação.

12.15 O recurso a que se refere o [item 12.13](#) deverá ser decidido no prazo máximo de 20 dias úteis, contado do seu recebimento.

12.16 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que a autoridade competente decida sobre ele.

12.17 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui a obrigação de reparação integral dos danos causados.

CLÁUSULA 13

Impugnação ao edital

13.1 Qualquer pessoa pode impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133/21 ou solicitar esclarecimento sobre os seus termos.

13.2 A impugnação ou solicitação de esclarecimento pode ser feita até 3 dias úteis antes da data da abertura da sessão pública.

13.3 A resposta à impugnação ou à solicitação de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.4 A impugnação e a solicitação de esclarecimento poderão ser realizadas por meio eletrônico, por meio de licitacao@adepara.pa.gov.br.

13.5 As impugnações e as solicitações de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos na licitação.

13.6 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.7 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização da licitação, observados os prazos mínimos para a apresentação das propostas e lances previstos no Dec Estadual nº 2.940, de 2023.

CLÁUSULA 14

Disposições finais

14.1 A ata da sessão pública será divulgada no sistema eletrônico.

14.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização da licitação na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo PREGOEIRO.

14.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF.

14.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os LICITANTES, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.6 Os LICITANTES assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não poderá ser responsabilizada por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

14.8 Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.9 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do LICITANTE, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.10 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

14.11 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas e no Portal ComprasPará.

14.12 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – Modelo de Proposta;

ANEXO II – Termo de Referência;

ANEXO III - Catalogo de Serviços;

ANEXO IV – Prova de conceito;

ANEXO V – Manuais de Integração;

Apêndice do ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar;

ANEXO VI – Minuta de Termo de Contrato.

Cidade (PA), 8 de outubro de 2025.

JAMIR JUNIOR PARAGUASSU MACEDO

Diretor Geral

ANEXO I
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Empresa:

CNPJ:

Inscrição Estadual:

Endereço:

Telefone _____, fax _____, e-mail _____

Representante:

Item	Especificação / Nome Comercial / Marca / Fabricante / Validade / Apresentação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	Especificação detalhada do objeto			
VALOR TOTAL EM REAL				
Valor por extenso				

1. Conta para pagamento: Banco: _____, Ag: _____, C/C: _____
2. Validade da Proposta: _____ dias (não inferior a xxxx dias);
3. Declaramos que nos preços estão inclusos todos os custos, tributos e despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto, não sendo considerados pleitos de acréscimos a esse ou a qualquer título posteriormente, observadas ainda as isenções previstas na legislação.
4. Declaramos que cumprimos todos os prazos estabelecidos no Edital de seus anexos.
5. A garantia dos produtos é de: _____
6. Declaramos aceitação total e irrestrita às condições do presente Edital.

OBS: A empresa poderá utilizar o anexo como modelo para a proposta de preços, devendo apresentar a especificação do item detalhadamente.

Local e data

Assinatura e carimbo (representante legal da empresa)

ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA DE SERVIÇOS
PAE nº 2025/2756384

1 - O QUE SERÁ CONTRATADO?

(art. 6º, XXIII, a e i)

Lote	Item	Descrição	Código SIMAS	Und	Qtd
1	1	Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source.	19970-2	USTs	40.590
TOTAL DE USTs					40.590

2 - JUSTIFICATIVA DA NÃO DIVISÃO DO OBJETO EM LOTES E/OU DO AGRUPAMENTO EM GRUPOS

(art. 40, §§ 2º e 3º, da Lei Federal nº 14.133/21)

O objeto desta contratação consiste na prestação contínua de serviços especializados de desenvolvimento e evolução dos sistemas SRBIPA e SIGEAGRO, com integração a sistemas externos estratégicos. Trata-se de um único serviço contínuo e indivisível, cujas atividades são interdependentes e demandam coerência técnica, padronização e centralização da gestão do contrato.

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

(art. 6º, XXIII, c)

3.1 - QUAL O MOTIVO DA CONTRATAÇÃO?	O motivo da presente contratação decorre da necessidade de garantir a continuidade do desenvolvimento, manutenção e evolução do Sistema Oficial de Rastreabilidade Bovídea Individual do Pará – SRBIPA e SIGEAGRO, instituído pelo Decreto Estadual nº 3.533/2023, no âmbito do Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária de Bovídeos Paraenses. O contrato anterior de escopo, que deu origem ao sistema, já se encontra exaurido, sendo imprescindível a
--	--

	contratação de serviços técnicos contínuos, compatíveis com a natureza permanente das atividades da ADEPARA. A nova contratação assegurará a evolução tecnológica do SRBIPA e SIGEAGRO, sua integração com sistemas estratégicos como SISBOV e SICAR, bem como a manutenção da rastreabilidade individualizada dos bovídeos no Estado. Além disso, garantirá suporte técnico ininterrupto, correções, atualizações e adaptações necessárias ao funcionamento estável e seguro da plataforma. Trata-se, portanto, de medida indispensável para assegurar a efetividade da política pública de rastreabilidade, a proteção da cadeia produtiva e o atendimento às diretrizes de transparência, confiabilidade e integração tecnológica exigidas pelo setor agropecuário paraense. A contratação do serviço a consumir o quantitativo de 40.590 USTs é imprescindível para a plena execução do projeto, tendo em vista que esta agência já realizou contratação anterior por escopo, de quantitativo inferior de UST's, que não atendeu às necessidades de desenvolvimento, mostrando ser quantidade insuficiente para atender às demandas que se concretizaram posteriormente, após aditamento de contrato, que levou ao quantitativo final de 40.590 UST's, sendo portanto este o parâmetro desta agência de unidades de serviço tecnológico necessários para o desenvolvimento de sistema ao longo de 12 meses. O valor de 40.590 USTs não é arbitrário, mas sim o resultado de uma avaliação técnica detalhada realizada pela equipe responsável. Este quantitativo foi calculado para atender às seguintes necessidades específicas: Compleitude: Finalização de todas as etapas do projeto revisado e aprovado. Sustentação e Suporte: Cobertura de horas necessárias para suporte técnico, manutenção corretiva e adaptativa durante a fase crítica de implantação e estabilização. Continuidade do Serviço: Evitar a paralisação dos serviços, o que acarretaria prejuízos operacionais, atrasos no cronograma e possíveis penalidades. Adequação à Realidade Técnica: O número reflete o consumo real médio de USTs por funcionalidade/etapa, recalculado com base na experiência prática adquirida na execução de contratos anteriores.
4 - NATUREZA E GARANTIA DO SERVIÇO (art. 6º, XXIII, a; art. 18, III)	
4.1 - NATUREZA	Serviço comum de natureza continuada.

4.2 - HAVERÁ GARANTIA DO SERVIÇO?	☒ Sim. De acordo com o estudo técnico preliminar, o contratado deverá prestar garantia pelos serviços prestados de, no mínimo, 12 meses, após a sua conclusão. ☐ Não.	
5 - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO (art. 6º, XXIII, h)		
5.1 - FORMA DE CONTRATAÇÃO	☐ Inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, Y , da Lei Federal nº 14.133/21. ☐ Dispensa de licitação em razão do valor* , com fundamento no art. 75, II, da Lei Federal nº 14.133/21. * Nesta hipótese, deve-se utilizar preferencialmente a dispensa eletrônica. ☐ Dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, Y , da Lei Federal nº 14.133/21. ☒ Pregão eletrônico. ☐ Concorrência.	
5.2 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO	☒ Menor preço. ☐ Maior desconto.	
5.3 - O ORÇAMENTO ESTIMADO É SIGILOSO?	☒ Sim.	Justificativa: A Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARA adotará sigilo quanto ao valor estimado do objeto desta contratação, com o objetivo de garantir maior competitividade e vantagem ao procedimento licitatório. O sigilo visa evitar que a estimativa de preço aferida pela Administração sirva como referência (“âncora”) para os licitantes, preservando a liberdade na formulação das propostas e incentivando a apresentação de valores que reflitam de forma mais precisa o mercado. Dessa forma, a informação referente ao valor estimado será suprimida dos documentos públicos, em estrita observância aos princípios da eficiência, economicidade e competitividade, assegurando a obtenção da melhor proposta possível para a Administração Pública.
☐ Não.		

5.4 - CRITÉRIO PARA A PROPOSTA SER ACEITA	A proposta de preço deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa, contendo todos os dados que a identifiquem, como a razão social, CNPJ, endereço completo, telefone fixo, e-mail, informações bancárias e assinadas pelo representante legal desta. Atendimento aos valores máximos: Os valores unitários e o valor global propostos não ultrapassem os limites máximos aceitáveis definidos pela Administração. Conformidade com especificações técnicas: A proposta deve atender integralmente às especificações mínimas constantes do item 1 deste Termo de Referência, incluindo requisitos de desenvolvimento, manutenção, suporte, evolução e integração dos sistemas SRBIPA e SIGEAGRO. Cumprimento dos prazos e condições de execução: A proposta deve assegurar execução tempestiva das atividades, incluindo correção de falhas críticas, implementação de melhorias e atualizações necessárias, conforme a periodicidade e requisitos estabelecidos pelo órgão. Não será aceita proposta onde a especificação do objeto ofertado que contenha somente a expressão “de acordo com o termo de referência” ou “de acordo com o edital” ou expressão semelhante, bem como qualquer especificação que não permita a clara identificação das características do serviço ofertado. Os critérios para a proposta ser aceita são os envios dos documentos de habilitação técnica jurídica, econômica financeira, qualificação técnica e Prova de conceito a ser aplicada conforme anexo IV deste termo de referência. Cabe destacar que a Prova de conceito deve atender exclusivamente a tecnologia embarcada no sistema já desenvolvido, em funcionamento e operação, sendo ele o SIGEAGRO.	
5.5 - HÁ ITENS COM PREFERÊNCIA PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE?	☐ Sim.	Indicar os itens:
	☒ Não.	
6 - REQUISITOS DA CONTRATADA (art. 6º, XXIII, d)		

6.1 - SERÁ EXIGIDA HABILITAÇÃO TÉCNICA?	Qual? Os documentos de habilitação técnica estão dispostos no tópico abaixo, qual seja: qualificação técnica exigida. Por que? Esta documentação visa validar a competência da licitante no mercado.
	☐ Não.
6.2 - QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS EXIGIDAS	☒ Declaração de ciência das informações necessárias para o cumprimento da futura obrigação contratual. Justificativa: Por se tratar de um serviço complexo é importante assegurar que a parte contratada compreenda claramente suas responsabilidades e obrigações. A declaração solicitada promove transparência, reduz o risco de mal entendidos e litígios, garante conformidade com normas e regulamentos, e facilita a execução eficiente do contrato.
	☐ Registro na entidade profissional competente. Justificativa: (Justificar o motivo de cada exigência, indicando a legislação aplicável, se for o caso).
	☐ Indicação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento para o cumprimento da futura obrigação contratual com a comprovação de qualificação técnica de cada membro da equipe técnica responsável pela execução dos trabalhos. Justificativa: (Justificar o motivo da exigência, indicando a legislação aplicável, se for o caso).
	☒ Atestado de responsabilidade técnica relativos à qualificação técnico-profissional com comprovação de registro em conselho profissional competente, quando for o caso. Justificativa: é necessária para garantir que a empresa licitante disponha de profissional qualificado e devidamente registrado em conselho de classe competente, assegurando a correta execução dos serviços. O atestado comprova a efetiva experiência do responsável técnico em atividades similares ao objeto licitado, conferindo maior segurança quanto à capacidade da contratada em atender às necessidades da

		<i>Administração Pública em conformidade com os padrões legais e técnicos aplicáveis.</i>
	X Atestado de capacidade, relativo à qualificação técnico operacional. As exigências quanto a atestados de capacidade técnica, técnico-operacional e certificações têm por finalidade comprovar a aptidão da empresa para a execução de atividades compatíveis com o objeto da licitação, observando as melhores práticas definidas pela Portaria SGD/MGI nº 6.680/2024, pelo ITIL, pelo HDI e pela ABNT NBR ISO/IEC 20.000-1:2020. Exige-se, portanto, que a licitante já tenha prestado serviços que envolvam características técnicas e operacionais essenciais e diretamente relacionadas ao objeto da presente contratação, com o objetivo de mitigar riscos relacionados ao desconhecimento das atividades contratadas e à consequente degradação ou indisponibilidade de recursos de TI da ADEPARA, em consonância com o Acórdão TCU nº 1214/2013 – Plenário, item 9.1.13, que reconhece o tempo de atuação como critério relevante para aferição da solidez da futura contratada e garantia da boa execução contratual, observadas as vedações previstas no art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021. 14.5.9 As exigências de comprovação de capacidade técnica e operacional aplicam-se às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, cujo valor individual seja	Justificativa: <i>é necessária para comprovar que o fornecedor possui experiência e qualificação na execução de serviços com características e prazos compatíveis com o objeto da licitação, conforme exigido no edital. O atestado, emitido por entidades de direito público ou privado, demonstra a aptidão técnica da empresa e garante a sua capacidade de atender às necessidades contratadas de maneira eficiente e dentro dos padrões estipulados.</i>

igual ou superior a 4 % do total estimado da contratação (art. 67, § 1º, Lei nº 14.133/2021). Para essas parcelas, a licitante deverá comprovar experiência mínima correspondente a 50 % da volumetria, do ambiente e do volume de serviços especificados (art. 67, § 2º, Lei nº 14.133/2021).

Atestado de capacidade técnica que comprove experiência prévia e efetiva na execução de serviços, de forma presencial ou remota, prestados de maneira simultânea em, no mínimo, 40 (quarenta) municípios — o que corresponde a aproximadamente 35% (trinta e cinco por cento) do total de municípios atualmente atendidos por agências da ADEPARÁ —, com duração mínima e ininterrupta de 12 (doze) meses, devendo a execução contratual demonstrar o atendimento a, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) do quantitativo total de Unidades de Serviços Técnicos (USTs) estimadas para a presente contratação.

Atestado de capacidade técnica que comprove experiência no desenvolvimento, disponibilização ou implantação de solução de software capaz de suportar, de forma contínua e estável, no mínimo 2.000 (dois mil) acessos diários, com a emissão de pelo menos 1.600 (mil e seiscentas) guias, boletos ou documentos similares, garantindo a manutenção de, no mínimo,

8.000 (oito mil) sessões ativas concomitantemente, bem como a sustentação de picos de, no mínimo, 1.500 (mil e quinhentos) novos acessos simultâneos diários.

(Observação: o quantitativo exigido corresponde a menos de 50% do volume real de acessos e emissões de GTAs processados diariamente no sistema SIGEAGRO, reforçando a razoabilidade e proporcionalidade da exigência.)

Atestado de capacidade técnica que comprove experiência na emissão de instrumentos de arrecadação e pagamento, em especial a emissão de pelo menos 750 PIXs diários, em sistemas que integram emissão e liquidação financeira de guias/fundos setoriais via PIX, vinculados a obrigações legais e sanitárias do setor pecuário ou similares, e 1.100 Documentos de Arrecadação Estadual – DAE, em contexto sistêmico de gestão integrada, com processamento em ambiente seguro e disponibilidade contínua.

A LICITANTE deverá apresentar atestado que comprove experiência na aplicação de modelo de aferição de níveis de serviço, bem como na execução do processo de encerramento da ordem de serviço mensal ou do processo de faturamento mensal, conforme práticas de gestão contratual de serviços de TI.

	☐ Outro previsto em lei especial. Especificar: (Indicar o requisito e o seu fundamento legal).	Justificativa: (Justificar o motivo da exigência, indicando a legislação aplicável, se for o caso).
	☐ Não será exigida prova de qualificação técnica em razão da baixa complexidade da contratação.	
6.3 - HÁ CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE?	X Sim. Especificar: O presente caso caracteriza-se por apresentar impacto ambiental positivo, decorrente da redução do uso de papel nos fluxos operacionais, os quais serão substituídos por soluções tecnológicas, além da otimização do aproveitamento de recursos humanos. Considerando o baixo impacto ambiental inerente aos serviços a serem contratados, a futura contratada deverá observar, no âmbito da execução contratual, os seguintes critérios de sustentabilidade: I – Eficiência energética, mediante adoção de equipamentos e soluções tecnológicas de menor consumo de energia; II – Utilização de materiais sustentáveis, recicláveis ou de baixo impacto ambiental; III – redução da geração de resíduos eletroeletrônicos, com destinação ambientalmente adequada e observância da legislação pertinente; IV – Adoção de práticas de reciclagem e logística reversa, quando aplicável; V – Implementação de modalidades de teletrabalho ou atendimento remoto, sempre que tecnicamente viável, visando à redução da pegada de carbono; VI – Emprego de tecnologias de virtualização, a fim de otimizar o uso de recursos de hardware e reduzir a necessidade de equipamentos físicos.	
6.4 - HÁ RISCOS A SEREM ASSUMIDOS PELA CONTRATADA?	X Sim. Especificar: A utilização de softwares, embora essencial para a modernização e a eficiência administrativa, envolve riscos que demandam especial atenção. Eventuais falhas de programação, como bugs ou erros de execução, podem comprometer a funcionalidade do sistema e conduzir a decisões incorretas, com reflexos diretos na operacionalização dos serviços. Do mesmo	☐ Não.

	modo, a ausência de interoperabilidade entre diferentes plataformas tecnológicas representa fator de vulnerabilidade, podendo acarretar perda de dados, inconsistências e comprometimento da integridade das informações processadas. Outro ponto sensível refere-se à dependência tecnológica. A centralização excessiva das atividades em determinado sistema expõe a Administração ao risco de interrupções, caso sobrevenham falhas ou indisponibilidades, impactando a continuidade de serviços essenciais. Acrescente-se a esse cenário a dimensão da segurança cibernética: vulnerabilidades existentes no software podem ser exploradas por agentes maliciosos, ocasionando o vazamento de dados sensíveis e a violação da privacidade das informações institucionais sob a guarda da ADEPARÁ. Igualmente relevante é a necessidade de capacitação adequada dos profissionais envolvidos. A utilização incorreta do sistema, em razão de treinamento insuficiente, pode resultar em erros operacionais, decisões equivocadas e perda de eficiência. Além disso, deve-se observar que atualizações e manutenções, embora imprescindíveis para a evolução tecnológica e para a mitigação de riscos de segurança, podem provocar interrupções temporárias no funcionamento do sistema, afetando a regularidade dos serviços e expondo a Administração a potenciais riscos de natureza legal e administrativa. ☐ Não.
6.5 - HÁ PREVISÃO DE VISTORIA?	☐ Sim. ☒ Não. O licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços no período de dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa, no horário de XXhYYm às XXhYYm, mediante agendamento para acompanhamento de servidor do órgão. Caso o licitante não tenha interesse na vistoria, deverá firmar declaração nesse sentido, concordando com as condições do local de trabalho, renunciando à possibilidade de alegar desconhecimento das instalações posteriormente.
7 - FORMA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO (art. 6º, XXIII, e)	
7.1 -	☐ O serviço será prestado conforme emissão de ordem de serviço.

**COMO O SERVIÇO
SERÁ PRESTADO?**

X O serviço terá início imediato a partir da assinatura do contrato, contudo a prestação poderá estar sujeita à emissão de ordem de serviço pelo fiscal do contrato.

Cabe destacar que, considerando que se trata de prestação de serviço continuado em sistema já existente, o desenvolvimento deve atender a execução e evolução dos módulos abaixo:

SIGEAGRO WEB 2.0

Estrutura básica do projeto de referência: estudo técnico para definição da Stack de tecnologias para o SIGEAGRO WEB 2.0, implementação da arquitetura padrão do sistema e integração, arquitetura de serviços na nuvem, arquitetura de segurança, estrutura DevOps, template padrão das interfaces; visando:

- Implementação do projeto de referência;
- Implementação da biblioteca de componentes;
- Implementação da estrutura de login e autenticação;
- Implementação da estrutura de endpoints;
- Implementação da estrutura de versionamento e repositório de código;
- Configuração da estrutura (serviços) na hospedagem AWS;
- Configuração e implementação da estrutura Schedule de Baixas de Pagamentos DAE e PIX;
- Configuração e implementação da estrutura de Segurança;
- Implementação da estrutura de integração com sistemas externos (API SEFA e PIX FUNDEPEC);
- Migração da base de dados do SIGEAGRO 1.0 para o SIGEAGRO 2.0;
- Criação do Schema de BD do SIGEAGRO 2.0.

Cadastros Básicos: o módulo de cadastros básicos é a espinha dorsal do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, responsável por consolidar as informações primárias que sustentam toda a estrutura do sistema. A centralização desses registros estratégicos assegura maior confiabilidade, transparência e agilidade na gestão das atividades relacionadas à defesa sanitária e à inspeção de produtos de origem animal e vegetal.

Por meio deste módulo, são organizados e padronizados os dados de produtores, propriedades rurais, estabelecimentos agroindustriais, médicos veterinários habilitados, espécies animais, produtos e insumos fiscalizados. Essa base única de informações fortalece a rastreabilidade, facilita a integração entre setores e permite que políticas públicas sejam implementadas com maior eficiência e controle.

Ao garantir que as decisões sejam apoiadas em dados consistentes e atualizados, o módulo de Cadastros Básicos contribui diretamente para a segurança alimentar, a competitividade do setor agropecuário e o cumprimento das normas estaduais, nacionais e internacionais de defesa sanitária. Trata-se, portanto, de um componente estratégico que potencializa a capacidade de resposta do Estado, reduz riscos sanitários e promove a confiança nos processos de fiscalização e inspeção.

- Produtores: implementação do cadastro, alteração e consulta;

- Estabelecimentos: implementação do cadastro, alteração e consulta;
- Explorações Pecuárias: implementação do cadastro, alteração e consulta do grupo de bovídeos (bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos) e equídeos (equinos, asininos e muares);
- Extrato da movimentação: extrato da movimentação da exploração pecuária;
- Implementação da estrutura e controle da rastreabilidade para bovinos e bubalinos;
- Eventos Agropecuários: implementação do cadastro, alteração e consulta;
- Laboratórios: implementação do cadastro e consulta dos laboratórios
- Veterinários: implementação do cadastro e consulta dos veterinários
- Agroindústrias: implementação do cadastro e consulta das agroindústrias
- Revendas: implementação do cadastro e consulta das revendas
- Riscos de Propriedades: implementação do cadastro e consulta dos riscos
- Tipos de Agroindústrias: implementação do cadastro e consulta dos tipos de agroindústrias
- Tipos de Relacionamento (Posse) de Terras: implementação do cadastro e consulta dos tipos de relacionamentos de terras.

SRBIPA: O módulo de Rastreabilidade Bovídea representa um pilar estratégico dentro do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, tendo como propósito garantir a transparência, a confiabilidade e a segurança em toda a cadeia produtiva da bovinocultura. A rastreabilidade possibilita acompanhar, de forma integrada e contínua, cada etapa do ciclo de vida dos animais — desde o nascimento, passando pelo trânsito e manejo, até o abate e a comercialização.

A adoção deste módulo fortalece a capacidade do Estado em assegurar a conformidade com normas nacionais e internacionais, ampliar o controle sanitário, prevenir riscos epidemiológicos e atender às exigências de mercados cada vez mais rigorosos. Além de proteger a saúde pública e a segurança alimentar, a rastreabilidade bovídea agrega valor ao produto brasileiro, aumentando sua competitividade e credibilidade no cenário global.

Ao oferecer informações precisas e acessíveis em tempo real, o módulo também potencializa a tomada de decisão estratégica, permitindo respostas rápidas a emergências sanitárias, redução de fraudes e maior eficiência na fiscalização. Dessa forma, a rastreabilidade bovídea se consolida como um instrumento fundamental para o fortalecimento da defesa agropecuária, a proteção do consumidor e a sustentabilidade da pecuária nacional, tendo tais funcionalidades:

- Gestão de elementos de Identificação: implementação do cadastro de numerações por Fabricante, consulta, fabricação dos elementos de identificação;
- Pedidos de Elementos de Identificação: implementação do pedido de elementos de identificação e consulta;

- Gestão dos Pedidos de Elementos de Identificação: implementação da gestão de pedidos de elementos de identificação, consulta, distribuir pedidos, acusar recebimento de pedidos;
- Estoque de Elementos de Identificação: implementação do estoque de elementos de identificação por Unidade da ADEPARÁ e explorações pecuárias;
- Brincagem e visualização dos brincos aplicados nos bovinos e bubalinos na Exploração: implementação da brincagem de animais na exploração pecuária e visualização e controle dos animais brincados,
- Operador de Rastreabilidade: implementação do cadastro de operadores e consulta.

GTA: o módulo de Emissão de GTA (Guia de Trânsito Animal) é uma das ferramentas mais relevantes do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, pois garante o controle oficial da movimentação de animais dentro e fora do território estadual e nacional. Sua implantação fortalece a rastreabilidade, a vigilância epidemiológica e o cumprimento das normas sanitárias, funcionando como um elo essencial entre produtores, transportadores, médicos veterinários e órgãos fiscalizadores.

Ao centralizar e digitalizar a emissão de GTAs, o módulo proporciona maior segurança, agilidade e transparência nos processos de trânsito animal. Além de reduzir riscos de fraudes e inconsistências, possibilita uma resposta mais rápida a emergências sanitárias, contribuindo diretamente para a preservação do status sanitário do rebanho brasileiro.

Do ponto de vista estratégico, a emissão eletrônica de GTAs não apenas moderniza a gestão pública, como também apoia a competitividade do setor pecuário, fortalece a confiança dos mercados consumidores e assegura a conformidade com padrões nacionais e internacionais de defesa agropecuária, tendo como base:

- Emitir GTA: implementação dos tipos de gta por finalidades
- Consulta das GTAs: implementação da consulta de gtas emitidas
- Confirmação de Saída: implementação do registro de saída de animais da exploração
- Confirmação de Chegada: implementação do registro de chegada de animais ao destino
- Cancelamento de GTAS: implementação da operação de cancelamento
- Emissão do DAE: implementação da API de geração do DAE
- Emissão do PIX FUNDEPEC: implementação da API de geração do PIX FUNDEPEC
- Baixas de Pagamentos Automáticas: implementação da baixa de pagamentos por pedido de GTAs
- Regras de Cálculo da GTA: implementação da parametrização dos tipos de cálculos por tipo de GTA e consulta
- Regras de Origens e Destinos da GTA: implementação da parametrização dos tipos de origens e destinos por tipo de GTA e consulta

Pré-Pago: o módulo de Pré-Pago do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária tem como finalidade modernizar e simplificar a forma de pagamento pelos serviços prestados pelos órgãos oficiais de defesa. Por meio desse recurso, produtores, médicos veterinários e demais usuários podem antecipar créditos em conta vinculada e utilizá-los de forma prática e segura para o pagamento de taxas e tarifas associadas a serviços como emissão de GTAs, certificações, inspeções e registros.

Do ponto de vista estratégico, o módulo fortalece a eficiência administrativa, reduz a burocracia e amplia a transparência na arrecadação pública, garantindo maior controle sobre os fluxos financeiros e facilitando a conciliação contábil. Além disso, promove a agilidade no atendimento ao produtor, evitando atrasos e melhorando a experiência do usuário.

Com a adoção do modelo de créditos pré-pagos, o sistema reforça a sustentabilidade financeira dos serviços de defesa agropecuária, permitindo planejamento orçamentário mais previsível e contribuindo para a consolidação de um ambiente de gestão pública moderno, eficiente e alinhado às boas práticas de governança, tendo tais funções:

- Emissão do DAE pré-pago: implementação da API de geração do DAE pré-pago;
- Emissão do PIX FUNDEPEC: implementação da API de geração do PIX FUNDEPEC pré-pago;
- Saldo Pré-Pago: implementação do saldo e extrato pré-pago do DAE e FUNDEPEC.

Usuários: o módulo de usuários é responsável pela gestão de perfis, acessos e permissões dentro do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária. Sua função central é assegurar que cada ator envolvido — gestores, fiscais, médicos veterinários habilitados, produtores rurais e demais usuários — tenha acesso somente às funcionalidades pertinentes ao seu papel, garantindo segurança, integridade e rastreabilidade das informações.

Do ponto de vista estratégico, o módulo fortalece a governança digital, promovendo a padronização de processos, a conformidade com normas legais e a redução de riscos operacionais e de segurança da informação. Além disso, oferece aos gestores uma visão ampla e confiável da utilização do sistema, permitindo melhor controle sobre responsabilidades, auditorias e fluxos de trabalho.

Ao alinhar segurança, transparência e eficiência, o módulo de Usuários se consolida como um pilar essencial para a credibilidade institucional e para a garantia de que os serviços de defesa agropecuária sejam executados de maneira responsável, segura e alinhada às melhores práticas de gestão pública digital, tendo como funções desenvolvidas:

- Usuários: implementação do cadastro e consulta de usuários
- Perfis: implementação dos perfis e roles de acesso e segurança para os seguintes perfis: Administrador, Servidor SU, Produtor, Servidor Sede, Servidor Suporte, Servidor Campo, Servidor Rh, Fabricante de Brinco, Operador de Rastreabilidade, Revenda, TI Gestão, TI Equipe e Consulta Externa;
- Esqueci senha: implementação do disparo por e-mail automatizado para troca de senha dos usuários.

Notificações: o módulo de notificações de mensagens é um componente estratégico do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, projetado para fortalecer a comunicação oficial entre o órgão de defesa, produtores, médicos veterinários, fiscais e demais usuários. Ele possibilita o envio automatizado e seguro de avisos, lembretes e comunicados, assegurando que informações críticas cheguem de forma rápida, organizada e transparente.

Do ponto de vista estratégico, esse módulo amplia a eficiência da gestão pública, reduzindo falhas de comunicação e garantindo que ações importantes, como prazos de vacinação, vencimentos de documentos, movimentações de rebanho e alertas sanitários, sejam devidamente comunicadas e acompanhadas. Além disso, promove maior engajamento do setor produtivo e fortalece a confiança no sistema, uma vez que assegura clareza e previsibilidade nas interações.

Ao integrar tecnologia de mensagens com os demais módulos, o sistema reforça sua capacidade de resposta, melhora a experiência do usuário e contribui para uma defesa agropecuária mais preventiva, participativa e transparente, contendo:

- Avisos: implementação de aviso de mensagens automatizadas.

Chamados: o módulo de chamados é um instrumento estratégico do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, desenvolvido para centralizar, organizar e acompanhar as solicitações e demandas dos usuários. Ele permite que produtores, médicos veterinários, fiscais e gestores registrem pedidos de suporte, dúvidas, correções ou solicitações de serviços, assegurando que cada chamado seja tratado com rastreabilidade, transparência e eficiência.

Do ponto de vista estratégico, este módulo fortalece a governança e a qualidade do atendimento público, ao proporcionar um canal oficial e estruturado para a comunicação entre usuários e o órgão de defesa agropecuária. Além de reduzir falhas e dispersão de informações, contribui para a criação de um histórico organizado das interações, permitindo análise de indicadores de desempenho e melhoria contínua dos serviços prestados.

Com isso, o módulo de Chamados se consolida como um pilar de modernização da gestão pública, promovendo maior confiança, agilidade e alinhamento às boas práticas de governança digital e foco no usuário, sendo este:

- Chamados: implementação do cadastro de chamados, fluxo de atendimento e acompanhamento das demandas.

SIGEAGRO APP 2.0 (ANDROID):

Estrutura básica do projeto de referência: estudo técnico para definição da Stack de tecnologias para o SIGEAGRO APP 2.0 (ANDROID), implementação da arquitetura padrão do sistema e integração, Definição do template do projeto e padrão de interfaces, visando:

- Implementação do projeto de referência
- Implementação da biblioteca de componentes

- Definição e configuração da estrutura de versionamento e repositório
- Configuração da conta na Play Store

Dashboard: o dashboard do aplicativo de Rastreabilidade Bovídea e Brincagem de Animais é um componente estratégico de monitoramento e análise, que reúne em um único ambiente visual os principais indicadores e informações relacionadas à identificação individual dos animais, ao controle de brincos oficiais e ao acompanhamento da rastreabilidade em tempo real.

Esse módulo oferece aos gestores públicos, fiscais e demais atores da cadeia produtiva uma visão consolidada e dinâmica do status da bovinocultura, permitindo acompanhar movimentações, identificar pontos críticos, avaliar conformidade e responder rapidamente a possíveis riscos sanitários.

Do ponto de vista estratégico, o Dashboard fortalece a gestão baseada em evidências, amplia a capacidade de planejamento das políticas públicas e assegura maior eficiência no controle sanitário e na rastreabilidade bovídea, alinhando-se às melhores práticas internacionais de governança agropecuária, contendo:

- Implementação dashboard de acompanhamento dos animais não brincados e brincados, bastão conectado, explorações pecuárias disponíveis, listagem de brincos no estoque e acompanhamento dos pedidos de brincos.

Sincronização de Carga de Dados: o módulo de sincronização da carga de dados para uso Offline é um diferencial estratégico do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, projetado para garantir a continuidade das operações mesmo em locais sem acesso à internet. Esse recurso possibilita que fiscais, médicos veterinários e demais usuários realizem atividades de campo — como inspeções, cadastros, emissão de documentos e registros de movimentação animal — de forma autônoma e segura, com posterior sincronização automática quando a conexão for restabelecida.

Do ponto de vista estratégico, o módulo assegura a capilaridade da atuação da defesa agropecuária, ampliando sua presença em áreas remotas e garantindo que as políticas públicas alcancem todo o território. Além de reforçar a confiabilidade das informações, reduz riscos de atrasos, falhas de comunicação e perda de dados, fortalecendo a governança digital e a eficiência operacional.

Assim, a sincronização offline se consolida como um pilar essencial para a modernização e descentralização da gestão pública, garantindo equidade no atendimento, segurança da informação e maior agilidade nas ações de defesa agropecuária em campo, contendo:

- Implementação da estrutura de controle e sincronização de dados para o APP para uso em modo off-line.

Conexão do Bastão via Bluetooth: A estrutura de comunicação via Bluetooth dos bastões de leitura de brincos representa um avanço estratégico na modernização da defesa e inspeção agropecuária. Esse recurso possibilita a integração direta e sem fio entre os dispositivos de leitura eletrônica (bastões) e o sistema de gestão, permitindo que dados

de identificação animal sejam capturados em tempo real e transmitidos de forma ágil, segura e automatizada.

Do ponto de vista estratégico, a tecnologia amplia a eficiência das operações de campo, reduz falhas humanas na coleta de dados, assegura maior rastreabilidade e fortalece a confiabilidade das informações geradas. Além disso, promove maior mobilidade e autonomia aos fiscais e médicos veterinários habilitados, que podem operar em áreas rurais de forma prática, mesmo com limitações de conectividade.

Essa estrutura tecnológica se consolida como um pilar de inovação no setor, pois garante mais precisão, transparência e agilidade nas atividades de controle sanitário e rastreabilidade, alinhando-se às exigências de mercados cada vez mais rigorosos e fortalecendo a credibilidade da pecuária nacional, contendo:

- Implementação da estrutura que permite a conexão do bastão com o APP.

Além do APP possuir as demais funcionalidades:

Estoque de Brincos:

- Implementação da lista de brincos disponíveis no estoque da exploração.

Acompanhamento dos Pedidos:

- Implementação dos pedidos de Elementos de Identificação realizados.

Identificação de Animais:

- Implementação da operação de brincagem dos animais por espécie, sexo, faixa etária, raça na pré-listagem e confirmação.

Perfis:

- Implementação dos perfis: produtores e operadores de rastreabilidade.

Site SIGEAGRO 2.0: implementação do site e plataforma de gestão de conteúdo para divulgar as principais informações referentes ao sistema SIGEAGRO 2.0 e link de acesso aos demais serviços auxiliares ao SIGEAGRO 2.0, além de adequações técnicas para hospedagem na AWS.

Sistema DAE Avulso 2.0: implementação do sistema responsável em emitir DAEs avulsos para os principais códigos de receita da ADEPARÁ parametrizados junto a SEFA-PA e adequações técnicas para hospedagem na AWS.

SIGEAGRO WEB 1.0:

Área Animal (Reestruturação básica)

	• Readequação do módulo Animal: implementação para permitir apenas consultas em todas as funcionalidades da área Animal. Área Vegetal: o módulo Vegetal contendo emissão de GTV e gestão de cultivos é uma extensão estratégica do Sistema de Gestão de Defesa e Inspeção Agropecuária, voltada para a organização, fiscalização e rastreabilidade das cadeias produtivas vegetais. Entre suas principais funcionalidades estão a emissão de Guias de Trânsito Vegetal (GTV) para culturas como dendê, açaí, citrus e soja, a validação do cadastro de áreas de produção de dendê, a manutenção da safra anual, bem como o cadastro de variedades e cultivares oficialmente reconhecidas. Esse módulo fortalece o controle sanitário vegetal, amplia a rastreabilidade e garante que as movimentações e a produção agrícola estejam em conformidade com as normas vigentes. Do ponto de vista estratégico, ele promove a segurança fitossanitária, a transparência comercial e o atendimento às exigências de mercados nacionais e internacionais, fortalecendo a competitividade do agronegócio brasileiro. Além disso, contribui para a formulação de políticas públicas baseadas em evidências, ao disponibilizar dados consolidados sobre produção, trânsito e variedades cultivadas, permitindo maior agilidade na resposta a riscos fitossanitários e no planejamento estratégico da agricultura estadual e nacional, contendo tais funções: • GTV Dendê: implementação da emissão de GTV do Dendê • Validação do cadastro de Dendê • Manutenção da Safra Anual do Dendê • GTV Açaí: implementação da emissão de GTV do Açaí • GTV Citrus: implementação da emissão de GTV do Citrus para Laranja, Limão e Tangerina • GTV Soja: implementação da emissão de GTV da Soja • Tela de inclusão de variedades e cultivares.
7.2 - LOCAL E HORA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	Considerando a elevada complexidade e sensibilidade dos módulos que compõem o SIGEAGRO e SRBIPA, a exemplo: Defesa Animal, Defesa Vegetal, Inspeção Animal e módulos fiscais/financeiros (GTA, DAE, PIX FUNDEPEC etc.), cuja operação envolve dados sensíveis e integração obrigatória com sistemas estaduais e federais, a execução dos serviços pela contratada deverá ocorrer presencialmente nas dependências da ADEPARÁ. Tal exigência decorre da necessidade de interação direta, contínua e imediata com o corpo técnico especializado da Agência, imprescindível para o correto levantamento de requisitos, validação regulatória, homologação de funcionalidades e mitigação de riscos de falhas que possam comprometer a rastreabilidade agropecuária e a continuidade de serviços públicos essenciais. O fundamento jurídico encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, em especial nos arts. 11, 41 e 42, §1º, bem como em precedentes do TCU (Acórdãos nº 2.471/2016-Plenário e nº 1.214/2013-Plenário), que

	reconhecem a legitimidade da Administração em definir condições específicas de execução sempre que demonstrada a necessidade técnica. Assim, ainda que a contratação se dê sob o regime de fábrica de software por USTs, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a atuação presencial é condição indispensável, proporcional e adequada para assegurar a qualidade, continuidade e segurança dos serviços no âmbito do SIGEAGRO.
--	--

8 - PRAZO, FORMA DE PAGAMENTO E GARANTIA DO CONTRATO

(art. 6º, XXIII, a e g)

8.1 - PRAZO DO CONTRATO	12 meses.								
8.2 - HAVERÁ POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO?	☒ Sim, nas hipóteses previstas no art. 114 da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo em vista que a presente contratação se refere a sistema estruturante de tecnologia da informação. ☐ Não.								
8.3 - FORMA DE PAGAMENTO	<table> <tr> <td>Meio</td><td>Ordem bancária.</td></tr> <tr> <td>Onde?</td><td>Conta corrente da contratada no Banco do Estado do Pará.</td></tr> <tr> <td>Qual prazo?</td><td>o Até 30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal (ou fatura) com o comprovante de regularidade fiscal da contratada.</td></tr> <tr> <td>Prova da regularidade fiscal</td><td> A regularidade fiscal pode ser provada: 1. por consulta ao SICAF ou Cadastramento Unificado de Licitante; ou 2. pela apresentação dos documentos constantes no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21, quando não for possível consultar aos sistemas oficiais. </td></tr> </table>	Meio	Ordem bancária.	Onde?	Conta corrente da contratada no Banco do Estado do Pará.	Qual prazo?	o Até 30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal (ou fatura) com o comprovante de regularidade fiscal da contratada.	Prova da regularidade fiscal	A regularidade fiscal pode ser provada: 1. por consulta ao SICAF ou Cadastramento Unificado de Licitante; ou 2. pela apresentação dos documentos constantes no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21, quando não for possível consultar aos sistemas oficiais.
Meio	Ordem bancária.								
Onde?	Conta corrente da contratada no Banco do Estado do Pará.								
Qual prazo?	o Até 30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal (ou fatura) com o comprovante de regularidade fiscal da contratada.								
Prova da regularidade fiscal	A regularidade fiscal pode ser provada: 1. por consulta ao SICAF ou Cadastramento Unificado de Licitante; ou 2. pela apresentação dos documentos constantes no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21, quando não for possível consultar aos sistemas oficiais.								

8.4 - QUAL A GARANTIA DO CONTRATO?	X 5% do valor inicial do contrato. ☐ Não há. Justificativa: A exigência de garantia contratual para a execução do presente serviço encontra plena justificativa na complexidade técnica envolvida e nos riscos associados à sua implementação. Considerando que o serviço demanda elevada especialização, utilização de tecnologias específicas e integração com sistemas estruturantes de informação, eventual falha ou inadimplemento poderia comprometer a continuidade dos processos administrativos, ocasionando prejuízos à eficiência da Administração e à segurança das informações. Justificativa:
9 - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, XXIII, j)	
9.1 - DADOS ORÇAMENTÁRIOS DA CONTRATAÇÃO	Funcional xxx. Programática: xxx. Elemento de Despesa: xxx. Fonte do Recurso: xxx.

Cidade (PA), 30 de setembro de 2025.

(Assinatura)

NOME DO SERVIDOR

Cargo e matrícula

ANEXO III – CATÁLOGO DE SERVIÇOS

1- O AMBIENTE TECNOLÓGICO PARA SUPORTE À SOLUÇÃO

1.1- A ADEPARÁ Pará conta com uma equipe que é responsável pela gestão da Tecnologia da Informação e pretende acompanhar todo o processo de evolução e auxiliar na identificação de novas funcionalidades e integrações para interoperabilidade entre sistemas, descritos neste Estudo Técnico Preliminar, se capacitando, para atender, acompanhar e suportar a implantação conjunta do sistema.

2- INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

2.1 - Durante o período de duração do contrato a Contratada deverá disponibilizar toda a infraestrutura necessária para a disponibilização do Sistema Integrado, incluindo todos os recursos e softwares necessários para o perfeito funcionamento da solução e seus módulos, conforme condições descritas neste ETP.

UST (UNIDADE DE SERVIÇOS TÉCNICOS) - (Sob Demanda)

A unidade de medida adotada em cada classe de serviço denomina-se Unidade de Serviço Técnico – UST, que corresponde ao esforço para a realização de atividades extras que venham a ser necessárias no decorrer do projeto e não tenham sido pensadas anteriormente e não façam parte deste termo de referência, independentemente da quantidade de recursos alocados condicionados a pagamento por entregas e atendimento aos níveis de serviços.

Está prevista a contratação de serviços continuados (suporte fixo mensal) para sustentação e apoio na operação de ambientes que serão remunerados exclusivamente por UST, conforme previsto no Catálogo de Serviços

CATÁLOGO DE SERVIÇOS

Este Catálogo de Serviço visa estabelecer e caracterizar os serviços de evolução, adaptação, desenvolvimento de novas funcionalidades e integrações contemplados no objeto da Contratação, bem como a quantidade de Unidade de Serviço Técnico UST que serão remuneradas à CONTRATADA por serviço realizado e demandados por meio de Ordem de Serviço (OS).

O Catálogo de Serviço foi concebido considerando o subprocesso da Engenharia de Software. Para a remuneração dos serviços, onde coube, foi utilizado o conceito de Processo Elementar e História de Usuário, conforme as metodologias aplicadas. O Processo Elementar é a menor atividade significativa para o usuário na aplicação, portanto, um componente de software que implementa um CRUD básico apresenta 4 processos elementares: Create, Retrieve, Update e Delete.

Para fins de remuneração, neste Catálogo de Serviços está estabelecido que o esforço de implementação de uma história de usuário equivale ao esforço de implementação de um processo elementar.

Como o Catálogo de Serviços já prevê quantidades diferentes de UST para fins de remuneração da CONTRATADA pela realização de tarefas em distintas complexidades, a apresentação da proposta comercial não precisará demonstrar os valores de forma individualizada.

Cabe evidenciar, por oportuno, que a quantidade de UST estimada para serem executadas pelos profissionais envolvidos, estabeleceu-se como fator de ajuste, o estabelecido no subitem Tabela de Fator de Complexidade, da seção de serviços de evolução, adaptação, desenvolvimento de novas funcionalidades e integrações, deste Estudo Técnico.

Avalia-se que na maior parte das vezes, os profissionais desses perfis desempenham atividades de média complexidade.

Para o cálculo da quantidade de UST devida à CONTRATADA por execução de item de serviço deste Catálogo, estabeleceu-se que: sempre que o grau de complexidade permitir a estimativa de

horas, se utilizará o grau de complexidade médio descrito na Tabela de Fator de Complexidade, da seção de serviços de manutenção evolutiva, adaptativa e integrações, deste Termo de Referência. A estimativa de tempo em que o profissional da empresa CONTRATADA participará de reuniões necessárias para a realização dos serviços previstos neste Catálogo, já está considerada na estimativa de tempo total para a realização das tarefas, logo, incluído na quantidade de UST remunerada à CONTRATADA para a entrega do produto previsto.

Atividades de evolução, adaptação, desenvolvimento de novas funcionalidades e integrações: Correspondem às atividades relacionadas ao processo de software da CONTRATADA, para atendimento de demandas de evolução ou adaptação e desenvolvimento de novas funcionalidades. São realizadas seguindo os processos de software da CONTRATADA, e demandadas conforme atividades específicas deste catálogo.

As atividades deste Catálogo deverão ser por demanda: São as demandas abertas por uma Ordem de Serviço (OS) com o volume estimado de UST para realização dentro do período. Sob a ótica de pagamento, à medida que as OS vão sendo concluídas e emitido o Termo de Recebimento, elas são inseridas no processo de pagamento.

ATIVIDADE 1: INFRAESTRUTURA, AMBIENTE E FERRAMENTAS

Atividade 1.1:	Preparação e configuração de ambientes (Dev, Homol, Prod)		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Criação de ambiente Dockerizado com variáveis de ambiente	Média	30	
Deploy automatizado para homologação com logs isolados	Média	25	
Scripts de provisionamento para produção com segurança e backups	Média	25	
Subtotal técnico estimado			80

Atividade 1.2:	Manutenção e atualização de ambientes		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Atualização de pacotes e dependências nos ambientes configurados	Média	25	
Testes de regressão pós-atualização de componentes	Média	25	
Documentação da infraestrutura atualizada	Média	25	
Validação de integridade e rollback em caso de falha	Média	25	
Subtotal técnico estimado			100

Atividade 1.3:	Integração com pipeline CI/CD e ferramentas DevOps		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	

Configuração de repositório Git integrado ao pipeline	Média	25
Criação de pipelines de build/test/deploy automatizados	Média	35
Integração com ferramentas de análise de código (SonarQube etc.)	Média	25
Criação de stages separados por ambiente	Média	35
Deploy automatizado com rollback	Média	35
Geração de artefatos e versionamento automático	Média	25
Subtotal técnico estimado		180

Atividade 1.4:	Monitoramento de serviços e alertas automatizados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Implantação de serviço de métricas e logs (Prometheus, Grafana)	Média	35
Criação de alertas automatizados por erro ou lentidão	Média	25
Visualização de logs centralizados com filtros	Média	25
Testes de falha para verificação de alertas	Média	25
Subtotal técnico estimado		110

Atividade 1.5:	Configuração de ambientes seguros para testes e produção	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Aplicação de boas práticas de segurança (segregação de ambientes)	Média	35
Definição de variáveis e parâmetros criptografados	Média	25
Controle de acesso por ambiente (chaves, roles, tokens)	Média	25
Testes de penetração nos ambientes de homologação e produção	Média	35
Subtotal técnico estimado		120

ATIVIDADE 2: DESENVOLVIMENTO BACKEND E INTEGRAÇÕES

Atividade 2.1:	Desenvolvimento de APIs REST e SOAP	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de API RESTful para consulta de dados de rastreabilidade	Muito Alta	300
Criação de API SOAP para integração com sistema legado	Muito Alta	150
Implementação de controle de versionamento em endpoints	Muito Alta	85
Paginação e filtros em endpoints	Muito Alta	75
API de envio de eventos para notificações (webhooks)	Muito Alta	75
Integração de logs e métricas no backend	Alta	60

Testes automatizados de integração (Postman, Swagger)	Alta	60
Segurança (rate limiting, key rotation) nas APIs	Muito Alta	75
Documentação de APIs com OpenAPI/Swagger	Alta	55
Refatoração de endpoints redundantes e legado SOAP	Muito Alta	65
Subtotal técnico estimado		1000

Atividade 2.2:	Integração com sistemas externos (SISBOV, SICAR etc.)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Integração com API do SISBOV via protocolo REST	Muito Alta	300
Integração com sistema SICAR por WebServices (SOAP)	Muito Alta	300
Conversão de formatos de dados (XML ⇌ JSON)	Muito Alta	90
Criação de middleware para sincronização de dados	Muito Alta	75
Monitoramento de falhas e reenvio automático	Muito Alta	90
Autenticação com sistemas externos (OAuth2, certificado digital)	Alta	60
Log e rastreamento de requisições externas	Alta	60
Auditoria de integridade de dados sincronizados	Muito Alta	75
Atualização automática de contratos de APIs externas	Muito Alta	70
Versionamento de conectores com fallback	Muito Alta	80
Subtotal técnico estimado		1200

Atividade 2.3:	Implementação de segurança em APIs (autenticação, criptografia)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Implementação de autenticação JWT	Muito Alta	70
Autenticação via OAuth2 com refresh token	Alta	60
Criptografia de payloads sensíveis	Alta	45
Aplicação de CORS, CSRF, e validações	Alta	45
Controle de acesso por escopo (RBAC/ABAC)	Alta	60
Implementação de política de brute force protection	Alta	40
Logging seguro com mascaramento de dados sensíveis	Alta	40
Auditoria e rastreabilidade de acessos	Alta	60
Configuração de segurança em headers HTTP (HSTS, CSP etc.)	Alta	40
Gestão de chaves e rotação de certificados	Alta	40
Subtotal técnico estimado		500

Atividade 2.4:	Refatoração e modernização de serviços legados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA

Refatoração de código em Java para uso de padrões modernos (Spring Boot)	Muito Alta	80
Atualização de bibliotecas e dependências descontinuadas	Muito Alta	80
Quebra de monolito em microsserviços	Muito alta	100
Remoção de códigos obsoletos com testes de regressão	Alta	65
Padronização de logs e respostas HTTP	Média	55
Remoção de duplicidade de código entre módulos	Muito Alta	55
Melhoria de performance em queries backend legadas	Muito Alta	60
Extração de módulos de domínio para serviços independentes	Muito alta	90
Documentação de arquitetura antiga e nova	Média	55
Testes de não-regressão e migração de ambiente	Alta	60
Subtotal técnico estimado		700

Atividade 2.5:	Implementação de microsserviços e containers (Docker/K8s)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Containerização de backend com Docker	Muito alta	180
Criação de imagens Docker seguras e leves	Muito alta	130
Implementação de orquestração via Kubernetes	Muito alta	90
Separação de serviços por domínio (DDD)	Muito alta	75
Escalabilidade horizontal configurada via K8s	Muito alta	65
Setup de Helm charts e pipelines para deploy	Muito alta	70
Criação de serviços stateless com sidecar logging	Alta	60
Testes de tolerância a falhas (resiliência)	Alta	45
Configuração de secrets e variáveis seguras	Alta	40
Integração com serviço de observabilidade (Prometheus, Grafana)	Alta	45
Subtotal técnico estimado		800

Atividade 2.6:	Monitoramento de integridade de serviços backend	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Implementação de health checks em APIs	Muito Alta	65
Criação de dashboards com métricas de uso de serviços	Média	40
Monitoramento de logs com agregadores (ELK, Loki)	Média	40
Alertas de falhas via Prometheus + Grafana	Média	25
Testes automáticos periódicos (ping, sanity check)	Média	25
Rastreamento de falhas e SLA de serviços	Alta	50
Armazenamento e versionamento de relatórios de integridade	Baixa	20
Auditoria de disponibilidade dos endpoints críticos	Alta	35
Subtotal técnico estimado		300

ATIVIDADE 3: DESENVOLVIMENTO FRONTEND E UX – 2.000 USTs

Atividade 3.1:	Implementação de interfaces web responsivas	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de layout responsivo para telas de consulta e edição	Média	200
Implementação de layout adaptado para dispositivos móveis	Alta	140
Criação de layouts em grid flexível com CSS moderno (Flexbox, Grid)	Média	55
Adaptação do frontend a diferentes navegadores	Alta	55
Uso de framework moderno (Bootstrap/Tailwind)	Média	40
Implementação de telas com tabs, filtros, campos interativos	Alta	50
Ajustes finos de responsividade em resoluções críticas	Média	40
Testes de usabilidade responsiva com ferramentas específicas	Média	40
Correção de problemas de compatibilidade visual	Média	35
Criação de layout acessível conforme WCAG	Alta	45
Subtotal técnico estimado		700

Atividade 3.2:	Desenvolvimento de componentes reutilizáveis	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de botão customizado com comportamento dinâmico	Baixa	15
Criação de componentes de formulário com validação	Média	35
Desenvolvimento de cards reutilizáveis para exibição de dados	Média	25
Componente de tabela com paginação e ordenação	Alta	50
Componente de modal interativo com lógica reutilizável	Alta	50
Componente de gráficos integráveis (chart.js, D3)	Alta	50
Implementação de biblioteca local de componentes (design system)	Muito Alta	80
Documentação técnica e visual dos componentes criados	Média	30
Componente de input de datas com formatação automática	Média	30
Componente de upload com drag & drop e pré-visualização	Média	35
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 3.3:	Ajustes de acessibilidade e usabilidade
-----------------------	--

Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Ajuste de contraste e fontes conforme padrões WCAG	Média	30
Navegação por teclado e leitores de tela	Alta	60
Identificação e descrição de elementos por atributos ARIA	Alta	40
Validação de formulários com foco acessível	Média	25
Inclusão de textos alternativos e descrição de ícones	Média	30
Avaliação de usabilidade com heurísticas de Nielsen	Média	30
Ajuste de elementos para evitar sobreposição em zoom elevado	Média	25
Implementação de foco visual em navegação sequencial	Média	30
Testes de acessibilidade com Lighthouse, Axe ou similares	Média	30
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 3.4:	Criação e testes de protótipos navegáveis (UX/UI)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de protótipo de tela com Figma ou Adobe XD	Média	30
Interligação de telas para navegação simulada	Média	30
Validação de protótipos com usuários reais	Alta	35
Iterações de protótipo com base em feedbacks	Média	25
Criação de protótipo de processo completo (ex: registro até emissão de documento)	Alta	35
Design de fluxos de usuário (user flows) com foco em tarefas reais	Alta	35
Prototipação mobile-first para fluxos críticos	Média	30
A/B testing entre versões de protótipos	Alta	50
Documentação de decisão de design	Baixa	30
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 3.5:	Integração com bibliotecas frontend modernas (React/Vue)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração inicial de projeto com React/Vue	Média	25
Criação de hooks ou composables reutilizáveis	Média	35
Integração com bibliotecas de estado (Redux, Pinia, Vuex)	Média	30
Conexão com backend por Axios/Fetch com interceptadores	Média	25
Integração com rotas dinâmicas e lazy loading	Alta	50
Implementação de internacionalização (i18n)	Alta	50
Uso de bibliotecas visuais como AntDesign, Vuetify, Shadcn	Média	25

Configuração de testes de interface (Jest, Vitest, Testing Library)	Média	35
Deploy de frontend em CDN com versionamento	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

ATIVIDADE 4. BANCO DE DADOS E ADMINISTRAÇÃO DE DADOS

Atividade 4.1:	Modelagem de dados (conceitual, lógica, física)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Elaboração de modelo conceitual (Entidade-Relacionamento)	Muito Alta	90
Modelagem lógica com normalização de dados (3FN)	Muito Alta	100
Geração de modelo físico com ferramentas como PowerDesigner	Muito Alta	100
Criação de dicionário de dados	Muito Alta	80
Atualização de modelo com base em mudanças no sistema	Muito Alta	80
Modelagem multidimensional (star schema, snowflake)	Muito Alta	100
Validação de modelo com equipe de desenvolvimento	Muito Alta	75
Mapeamento de dados entre sistemas distintos	Muito Alta	100
Adequação do modelo à LGPD (campos sensíveis, pseudonimização)	Muito Alta	100
Modelagem de logs e trilhas de auditoria	Muito Alta	75
Subtotal técnico estimado		900

Atividade 4.2:	Criação e otimização de queries e procedures	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de queries SQL com joins complexos	Muito Alta	65
Escrita de procedures com validações e cursores	Muito Alta	90
Otimização de queries com índices e plano de execução	Muito Alta	90
Refatoração de procedures legadas	Muito Alta	95
Criação de triggers e constraints customizadas	Muito Alta	95
Implementação de views materializadas	Muito Alta	90
Automatização de rotinas de carga de dados	Muito Alta	70
Ajuste de parâmetros de queries críticas	Alta	55
Validação de desempenho com EXPLAIN PLAN e ferramentas APM	Alta	50
Subtotal técnico estimado		700

Atividade 4.3:	Manutenção e backup de bases de dados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração de políticas de backup incremental	Alta	50

Execução e validação de backups completos	Alta	50
Recuperação de banco de dados em ambiente de homologação	Média	40
Verificação periódica de integridade dos backups	Alta	55
Automatização de rotina de backup (scripts + agendador)	Alta	45
Documentação de procedimentos de backup e restore	Alta	45
Verificação de espaço e rotação de logs	Alta	45
Planejamento de retenção conforme LGPD	Muito Alta	90
Teste de disaster recovery (RTO/RPO)	Muito Alta	80
Subtotal técnico estimado		500

Atividade 4.4:	Execução de tuning e auditoria em SGBDs	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Diagnóstico de gargalos no banco (slow queries, locks)	Muito Alta	70
Ajustes de parâmetros do SGBD (cache, buffer, paralelismo)	Muito Alta	80
Reorganização de índices e estatísticas	Muito Alta	80
Análise de logs de auditoria	Muito Alta	65
Implantação de ferramentas de monitoração (Zabbix, Grafana, etc.)	Muito Alta	80
Verificação de fragmentação e reindexação	Alta	45
Coleta e análise de métricas de uso do banco	Alta	45
Tuning específico para banco OLTP ou OLAP	Muito Alta	80
Relatório técnico de desempenho e recomendações	Alta	55
Subtotal técnico estimado		600

Atividade 4.5:	Implementação de replicações e logs seguros	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração de replicação entre servidores (master-slave)	Alta	75
Implementação de replicação em tempo real (streaming)	Alta	75
Geração de logs seguros com controle de integridade	Alta	60
Monitoramento e failover automático de replicação	Alta	60
Sincronização entre bases heterogêneas (ex: Oracle → PostgreSQL)	Muito Alta	100
Criação de scripts de verificação de integridade entre réplicas	Alta	50
Controle de acesso e trilhas de logs de leitura/escrita	Alta	55
Backup contínuo com binlogs ou WAL	Alta	70
Validação periódica de consistência entre réplicas	Alta	55
Subtotal técnico estimado		600

ATIVIDADE 5: QUALIDADE DE SOFTWARE E TESTES

Atividade 5.1:	Planejamento e execução de testes automatizados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de roteiros de testes automatizados para backend (JUnit, etc.)	Muito Alta	100
Criação de testes automatizados para frontend (Selenium, Cypress)	Muito Alta	100
Geração de massa de dados automatizada para testes	Muito Alta	80
Implementação de testes em pipeline CI/CD	Muito Alta	75
Elaboração de estratégia de automação (testes por camada, pirâmide de testes)	Muito Alta	80
Testes parametrizados com validação de entradas múltiplas	Alta	55
Configuração de ferramentas de automação de testes (Jenkins, GitHub Actions)	Muito Alta	70
Escrita de testes com mocks e stubs	Muito Alta	80
Validação de cobertura de código com ferramentas (SonarQube, Jacoco)	Muito Alta	80
Monitoramento e reporte automático de falhas de execução	Muito Alta	80
Subtotal técnico estimado		800

Atividade 5.2:	Testes de segurança (SAST, DAST) e vulnerabilidades	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Execução de testes estáticos (SAST) em repositórios de código	Muito Alta	70
Execução de testes dinâmicos (DAST) em sistemas em homologação	Muito Alta	80
Análise de vulnerabilidades com ferramentas como OWASP ZAP, SonarQube	Muito Alta	70
Elaboração de plano de mitigação de riscos identificados	Alta	50
Testes de injeção (SQL, XSS, CSRF) simulando ataques	Muito Alta	140
Análise e correção de falhas de segurança comuns (CWE Top 25)	Muito Alta	75
Validação de autenticação, controle de sessão e tokens	Muito Alta	85
Testes de permissões e controle de acesso (RBAC/ABAC)	Muito Alta	85
Elaboração de relatório técnico com evidências e recomendações	Alta	60
Testes de segurança em integrações com terceiros (APIs)	Muito Alta	85
Subtotal técnico estimado		800

Atividade 5.3:	Testes de performance, carga e estresse	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Planejamento e modelagem de cenários de carga	Alta	60
Execução de testes com JMeter, Gatling ou Locust	Muito Alta	100
Teste de estresse (simulação de pico de usuários simultâneos)	Muito Alta	100
Teste de resistência (longa duração com carga constante)	Muito Alta	100
Análise de resultados e identificação de gargalos	Alta	60
Comparativo entre versões (antes e depois do tuning)	Média	25
Geração de relatórios com gráficos e métricas	Média	40
Simulação de falhas de infraestrutura durante testes	Alta	50
Testes de tempo de resposta por módulo	Média	40
Reexecução para verificação de correções	Média	25
Subtotal técnico estimado		600

Atividade 5.4:	Testes de integração, sistema, regressão e aceitação	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Planejamento de testes de integração entre APIs	Média	35
Execução de testes ponta a ponta (end-to-end)	Muito Alta	70
Testes de regressão automatizados em cada sprint	Alta	60
Testes de aceitação com base em critérios de usuário	Média	35
Documentação de evidências e resultados de testes	Média	40
Testes em múltiplos navegadores e dispositivos	Média	40
Criação de cenários de teste a partir de histórias de usuário	Média	30
Validação de integração com serviços externos	Alta	60
Elaboração de plano de testes detalhado por entrega	Média	30
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 5.5:	Testes de acessibilidade, usabilidade e compatibilidade	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Testes de acessibilidade com ferramentas como axe-core	Muito Alta	60
Validação de contraste e navegação por teclado	Média	25
Testes com leitores de tela (NVDA, VoiceOver)	Média	25
Validação de usabilidade por heurísticas de Nielsen	Média	25
Testes de compatibilidade entre navegadores (cross-browser)	Média	25
Testes de responsividade em múltiplos dispositivos	Média	30
Elaboração de relatório com problemas e sugestões	Média	25

Testes com usuários reais (testes moderados ou remotos)	Alta	60
Simulação de acessos com conexão limitada ou lenta	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

ATIVIDADE 6: ENGENHARIA DE REQUISITOS E DOCUMENTAÇÃO

Atividade 6.1:	Testes de acessibilidade, usabilidade e compatibilidade	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Entrevistas com stakeholders e usuários finais	Muito Alta	70
Análise de processos atuais e identificação de gaps	Muito Alta	80
Documentação de requisitos funcionais e não funcionais	Muito Alta	70
Definição de critérios de aceitação para histórias	Muito Alta	65
Validação e refinamento de requisitos com equipe	Muito Alta	70
Mapeamento de regras de negócio complexas	Alta	45
Elaboração de matriz de rastreabilidade de requisitos	Alta	45
Atualização contínua do backlog de requisitos	Muito Alta	70
Realização de workshops colaborativos	Alta	45
Avaliação de impacto de requisitos em sistemas legados	Muito Alta	40
Subtotal técnico estimado		600

Atividade 6.2:	Elaboração de protótipos e validação com usuários	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação de wireframes para funcionalidades novas	Média	25
Desenvolvimento de protótipos navegáveis	Média	25
Sessões de feedback com usuários	Média	25
Ajustes iterativos de protótipos	Média	25
Ferramentas de prototipagem (Figma, Adobe XD, etc.)	Média	25
Validação de usabilidade inicial	Média	25
Documentação visual dos protótipos	Média	25
Testes rápidos de conceito (POC)	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 6.3:	Criação de manuais técnicos e funcionais	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Redação de manuais técnicos detalhados	Média	25
Criação de guias de usuário e documentação funcional	Média	25

Atualização periódica dos manuais conforme evolução	Média	25
Revisão e padronização de documentos técnicos	Média	25
Produção de diagramas e fluxogramas explicativos	Média	25
Organização da documentação em repositório central	Média	25
Treinamento para equipes internas sobre documentação	Média	25
Controle de versões da documentação	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 6.4:	Apoio a homologações e acompanhamento de entregas	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Preparação de ambientes e dados para homologação	Média	25
Suporte na execução dos testes de homologação	Média	25
Acompanhamento dos resultados e registros	Média	25
Gestão de não conformidades e solicitações de ajuste	Média	25
Comunicação entre equipes técnica e usuários	Média	25
Planejamento e suporte para ciclos de entregas	Média	25
Registro de evidências e feedbacks	Média	25
Suporte pós-homologação para ajustes rápidos	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 6.5:	Atualização de documentação de sistemas legados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Revisão da documentação existente	Média	25
Identificação de desatualizações e lacunas	Média	25
Atualização de manuais conforme novas funcionalidades	Média	25
Padronização e organização da documentação	Média	25
Subtotal técnico estimado		100

ATIVIDADE 7. ARQUITETURA DE SOFTWARE

Atividade 7.1:	Atualização de documentação de sistemas legados	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Análise de requisitos e definição de arquitetura	Alta	60
Seleção de tecnologias e frameworks	Média	25
Desenho de diagramas arquiteturais detalhados	Alta	60
Avaliação de custos e impacto tecnológico	Média	25
Definição de políticas de segurança e compliance	Alta	50
Documentação arquitetural para equipes técnicas	Média	25
Reuniões de validação com stakeholders	Média	40

Definição de padrões para integração e comunicação	Média	25
Definição de estratégias de escalabilidade e resiliência	Alta	50
Definição de estratégias de backup e recuperação	Média	25
Análise e definição de ambientes (dev, test, prod)	Média	25
Avaliação de riscos tecnológicos	Média	30
Propostas de melhorias contínuas	Média	25
Planejamento para evolução arquitetural	Média	40
Análise de impactos em sistemas legados	Média	25
Monitoramento e auditoria da arquitetura	Muito Alta	70
Gestão de mudanças arquiteturais	Média	25
Comunicação e alinhamento com equipes de desenvolvimento	Média	25
Apoio a auditorias técnicas	Média	25
Planejamento de treinamentos arquiteturais	Média	25
Subtotal técnico estimado		700

Atividade 7.2:	Evolução arquitetural (event-driven, serverless etc.)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Avaliação e estudo de arquiteturas event-driven	Muito Alta	70
Planejamento de migração para arquiteturas serverless	Muito Alta	70
Prototipagem e testes de novas abordagens arquiteturais	Alta	60
Análise de impacto e riscos na evolução arquitetural	Alta	60
Atualização da documentação arquitetural	Média	25
Definição de padrões para comunicação assíncrona	Média	25
Desenvolvimento de componentes para arquitetura evolutiva	Média	25
Integração com sistemas legados durante a evolução	Alta	60
Validação e homologação das mudanças arquiteturais	Média	25
Monitoramento da performance pós-implementação	Média	25
Gestão de mudanças e versionamento arquitetural	Média	30
Capacitação da equipe técnica na nova arquitetura	Média	25
Planejamento de rollback e contingência	Média	25
Suporte na resolução de incidentes pós-migração	Média	25
Melhoria contínua e ajustes finos	Média	25
Revisão de contratos e SLA relacionados à arquitetura	Média	25
Integração com serviços em nuvem e infraestrutura híbrida	Média	25
Auditorias técnicas e compliance arquitetural	Média	25
Elaboração de relatórios técnicos para gestores	Média	25
Apoio em reuniões técnicas e alinhamentos de arquitetura	Média	25
Subtotal técnico estimado		700

Atividade 7.3:	Análise e proposição de melhorias arquiteturais	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Auditoria da arquitetura atual	Alta	60
Identificação de gargalos e pontos de falha	Alta	60
Proposição de melhorias e atualizações	Alta	50
Simulação de impactos e riscos	Média	30
Apresentação de propostas para as partes interessadas	Média	30
Implementação piloto das melhorias propostas	Média	30
Monitoramento dos efeitos das melhorias implementadas	Média	25
Atualização da documentação de arquitetura	Média	25
Planejamento de próximos ciclos de melhoria	Média	30
Capacitação da equipe para novas práticas	Média	30
Comunicação e alinhamento com equipes técnicas	Média	25
Avaliação de ferramentas e tecnologias auxiliares	Média	30
Avaliação contínua do alinhamento com objetivos de negócio	Média	25
Revisão periódica e auditoria de arquitetura	Média	25
Gestão da qualidade arquitetural	Média	25
Subtotal técnico estimado		500

Atividade 7.4:	Governança de APIs e versionamento	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Definição de padrões para APIs	Média	40
Gestão e versionamento de APIs	Média	40
Monitoramento e controle de uso de APIs	Média	40
Documentação técnica e de uso de APIs	Média	25
Segurança e autenticação em APIs	Média	30
Planejamento e execução de testes de APIs	Média	25
Gestão de ciclo de vida das APIs	Média	25
Suporte a equipes de desenvolvimento e integração	Média	25
Análise de impacto de mudanças em APIs	Média	25
Comunicação com stakeholders sobre governança	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 7.5:	Modernização tecnológica progressiva	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Planejamento de migração de frameworks legados	Alta	50

Desenvolvimento de adaptadores para integração	Alta	50
Refatoração incremental de código	Média	40
Testes e validação de módulos modernizados	Média	30
Automação do processo de migração	Média	30
Atualização da documentação técnica	Média	30
Capacitação da equipe para novas tecnologias	Média	25
Monitoramento de performance pós-migração	Média	25
Planejamento de rollback e contingência	Média	25
Comunicação com usuários e stakeholders	Média	25
Avaliação e seleção de novas bibliotecas	Média	25
Análise de riscos e mitigação	Média	25
Planejamento de versões e entregas	Média	25
Integração com infraestrutura cloud e containers	Média	25
Auditoria técnica da modernização	Média	30
Suporte pós-implantação	Média	30
Melhoria contínua do processo de modernização	Média	30
Revisão periódica e atualizações futuras	Média	30
Gestão de mudanças tecnológicas	Média	25
Planejamento estratégico de tecnologia	Média	25
Subtotal técnico estimado		600

ATIVIDADE 8: DADOS, BI, ANALYTICS E AUTOMAÇÃO

Atividade 8.1:	Preparação, limpeza e transformação de dados (ETL)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Extração de dados de fontes heterogêneas	Média	25
Limpeza e normalização de dados	Alta	35
Transformação e enriquecimento de dados	Alta	40
Validação e qualidade dos dados	Média	25
Documentação de processos ETL	Média	25
Automação de rotinas de ETL	Média	25
Monitoramento e alertas de falhas em processos ETL	Média	25
Testes unitários e de integração de pipelines ETL	Média	25
Integração com ferramentas de orquestração (Airflow)	Média	25
Ajustes e otimizações de performance em pipelines ETL	Média	25
Suporte a equipe de dados para resolução de incidentes	Média	25
Backup e versionamento de scripts ETL	Média	25
Ajuste para conformidade com LGPD em dados	Média	25
Capacitação técnica para manutenção de pipelines ETL	Média	25
Atualização de rotinas conforme novas fontes e demandas	Média	25
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 8.2:	Criação e publicação de relatórios e dashboards (BI)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Levantamento de requisitos para dashboards	Média	25
Desenvolvimento de relatórios personalizados	Média	25
Design e implementação de dashboards interativos	Média	25
Otimização de consultas para performance	Média	25
Publicação em plataformas BI	Média	25
Treinamento de usuários na ferramenta BI	Média	25
Manutenção e atualização periódica dos dashboards	Média	25
Monitoramento de uso e feedback para melhorias	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 8.3:	Criação e publicação de relatórios e dashboards (BI)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Modelagem de domínios analíticos	Média	25
Definição de métricas e indicadores-chave (KPIs)	Média	25
Integração de dados para domínio analítico	Média	25
Implementação de regras de negócio analíticas	Média	25
Documentação dos domínios e métricas	Média	25
Monitoramento de consistência dos dados no domínio	Média	25
Suporte a análises exploratórias e ad hoc	Média	25
Atualização e evolução dos domínios analíticos	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 8.4:	Desenvolvimento de Data Warehouse e Data Marts	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Levantamento e análise de requisitos para DW/DM	Alta	40
Modelagem dimensional (star schema, snowflake)	Alta	40
Implementação de ETL para DW/DM	Alta	40
Documentação e governança de DW/DM	Média	30
Testes de integridade e performance	Média	25
Atualização e manutenção evolutiva	Média	25
Integração com ferramentas analíticas	Média	25
Suporte a usuários e analistas	Média	25
Planejamento de capacidade e escalabilidade	Média	25
Backup e recuperação de dados	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 8.5:	Criação de scripts em Python para automação de dados
-----------------------	---

Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Desenvolvimento de scripts para automação ETL	Média	25
Scripts para integração e processamento de dados	Média	25
Automação de limpeza e transformação de dados	Média	25
Capacitação da equipe para manutenção dos scripts	Média	25
Desenvolvimento de scripts para automação ETL	Média	25
Scripts para integração e processamento de dados	Média	25
Automação de limpeza e transformação de dados	Média	25
Monitoramento e logs de execução de scripts	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 8.6:	Implementação de rotinas de inteligência analítica	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Desenvolvimento de modelos analíticos e preditivos	Alta	65
Integração de algoritmos de machine learning	Alta	40
Treinamento e validação de modelos	Alta	50
Implantação de rotinas de análise ambiente produtivo	Alta	45
Monitoramento de performance dos modelos	Média	25
Atualização e refinamento de modelos	Média	25
Documentação das rotinas analíticas	Média	25
Suporte técnico para uso das análises	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 8.7:	Implementação de pipelines de dados (Airflow, etc.)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração e instalação de ferramentas de orquestração	Média	25
Desenvolvimento de DAGs (Directed Acyclic Graphs)	Média	25
Monitoramento e alerta de falhas em pipelines	Média	25
Testes e validação das pipelines	Média	25
Otimização e escalabilidade das pipelines	Média	25
Documentação e versionamento dos pipelines	Média	25
Treinamento da equipe para operação das pipelines	Média	25
Suporte e manutenção contínua das pipelines	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

ATIVIDADE 9: SUPORTE TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO

Atividade 9.1:	Suporte técnico remoto em horário comercial
-----------------------	--

Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Atendimento e resolução de chamados de suporte	Muito Alta	100
Diagnóstico remoto de falhas	Média	25
Assistência para configuração e uso de sistemas	Média	25
Atualizações e patches remotos	Média	25
Registro e documentação das ocorrências	Média	25
Escalonamento para equipes especializadas	Média	25
Feedback e melhorias contínuas no suporte	Média	25
Treinamento para equipe de suporte	Muito Alta	300
Suporte a ferramentas de acesso remoto	Média	25
Suporte à integração de sistemas em produção	Muito Alta	75
Relatórios mensais de desempenho do suporte	Média	25
Revisão e atualização de scripts de suporte	Média	25
Gerenciamento de níveis de serviço (SLA)	Alta	50
Suporte proativo com monitoramento preventivo	Média	25
Gestão de incidentes e problemas	Média	25
Controle de métricas de atendimento	Média	25
Melhoria contínua do processo de suporte	Média	25
Treinamento contínuo da equipe de suporte	Média	25
Suporte à atualização de software em ambiente produtivo	Alta	50
Coordenação de atendimento em crises e emergências	Muito Alta	75
Subtotal técnico estimado		1000

Atividade 9.2:	Suporte em regime de sobreaviso (24x7)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Plantão 24x7 para atendimento emergencial	Muito Alta	200
Resposta rápida a incidentes críticos	Muito Alta	120
Monitoramento contínuo de sistemas e serviços	Muito Alta	75
Escalonamento imediato de falhas críticas	Alta	60
Comunicação de incidentes para equipes e gestores	Alta	60
Gestão de crise e comunicação de contingência	Alta	60
Atualização e manutenção da documentação de emergência	Alta	50
Suporte a restauração rápida de serviços	Muito Alta	150
Treinamento e capacitação para plantonistas	Muito Alta	150
Auditoria de registros de plantão	Alta	50
Melhoria contínua dos processos de sobreaviso	Média	25
Subtotal técnico estimado		1000

Atividade 9.3:	Elaboração de pareceres técnicos e viabilidade		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	

Análise técnica de solicitações e demandas	Média	25
Elaboração de relatórios de viabilidade técnica	Média	25
Avaliação de impactos e riscos técnicos	Média	25
Recomendações para melhorias e correções	Média	30
Documentação e arquivamento dos pareceres	Média	25
Atendimento a auditorias e fiscalizações técnicas	Média	30
Comunicação e alinhamento com áreas solicitantes	Muito Alta	80
Desenvolvimento de indicadores para acompanhamento	Alta	60
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 9.4:	Consultas, extrações e ajustes emergenciais	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Execução de consultas específicas para usuários	Alta	50
Extração de dados para relatórios emergenciais	Média	40
Ajustes urgentes em bases de dados e sistemas	Muito Alta	70
Análise rápida de problemas e soluções	Média	30
Comunicação imediata com equipes envolvidas	Média	30
Testes de validação após ajustes	Média	30
Documentação dos ajustes realizados	Média	30
Suporte à restauração de dados e funcionalidades	Muito Alta	70
Monitoramento pós-ajuste	Média	25
Auditoria dos procedimentos emergenciais	Média	25
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 9.5:	Apoio à equipe de infraestrutura e redes	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Suporte técnico na resolução de problemas de rede	Muito Alta	75
Monitoramento de performance de rede e sistemas	Média	20
Configuração de equipamentos de rede	Média	25
Documentação das ações realizadas	Média	45
Planejamento e execução de melhorias na infraestrutura	Média	30
Treinamento da equipe para procedimentos de rede	Muito Alta	80
Gestão de backup e redundância da infraestrutura	Média	25
Subtotal técnico estimado		300

ATIVIDADE 10: GESTÃO DE PROJETOS E AGILIDADE

Atividade 10.1:	Planejamento e acompanhamento de entregas (Scrum)
Critério de complexidade:	

MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Criação e atualização do backlog do produto	Média	25
Planejamento das sprints	Média	25
Facilitação das reuniões de planejamento	Média	25
Acompanhamento diário das atividades (Daily Scrum)	Média	25
Monitoramento do progresso via ferramentas (Jira, Azure DevOps etc.)	Média	25
Comunicação com stakeholders sobre status	Média	25
Identificação e gestão de riscos	Média	25
Controle dos prazos e entregas	Média	25
Revisão e adaptação do planejamento conforme feedback	Média	25
Documentação e registro das decisões	Média	25
Retrospectivas para melhoria contínua	Média	25
Apoio ao Product Owner na priorização do backlog	Média	25
Treinamento da equipe em práticas ágeis	Média	25
Gestão do escopo e controle de mudanças	Média	25
Relatórios de progresso para a alta gestão	Média	25
Facilitação da integração entre equipes	Média	25
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 10.2:	Facilitação de cerimônias e gestão de impedimentos	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Facilitação de reuniões diárias	Média	25
Coordenação de reuniões de revisão e planejamento	Média	25
Gestão e remoção de impedimentos	Média	25
Comunicação dos impedimentos para stakeholders	Média	25
Documentação de decisões e impedimentos resolvidos	Média	25
Suporte ao Scrum Master	Média	25
Apoio à equipe para adesão a processos ágeis	Média	25
Monitoramento e acompanhamento dos impedimentos	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 10.3:	Gestão visual de progresso e KPIs	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Desenvolvimento de dashboards para monitoramento	Alta	100
Definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs)	Muito Alta	75
Atualização contínua de relatórios	Alta	60
Análise de métricas e identificação de desvios	Alta	50

Integração de ferramentas para coleta de dados	Alta	50
Treinamento para uso das ferramentas de gestão visual	Muito Alta	65
Subtotal técnico estimado		400

ATIVIDADE 11: GESTÃO DE DADOS E LGPD

Atividade 11.1:	Avaliação de conformidade com LGPD (dados pessoais)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Mapeamento e classificação dos dados pessoais	Média	25
Avaliação de riscos de privacidade e segurança	Muito Alta	60
Revisão e adequação de políticas internas de tratamento de dados	Média	25
Elaboração de relatórios de conformidade	Média	25
Realização de workshops de conscientização sobre LGPD	Média	25
Atualização periódica de inventário de dados	Média	25
Monitoramento de incidentes relacionados à privacidade	Média	25
Suporte em auditorias e fiscalizações	Média	25
Elaboração de planos de ação para mitigação de riscos	Média	25
Avaliação de riscos de privacidade e segurança	Muito Alta	55
Mapeamento e classificação dos dados pessoais	Média	25
Avaliação de riscos de privacidade e segurança	Muito Alta	60
Subtotal técnico estimado		400

Atividade 11.2:	Revisão de artefatos com dados sensíveis	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Identificação de artefatos contendo dados sensíveis	Média	25
Análise de segurança e privacidade nos artefatos	Média	25
Avaliação de impacto e risco	Média	25
Recomendações para adequação e mitigação	Média	25
Revisão de processos de tratamento e armazenamento	Média	25
Monitoramento e auditoria desses artefatos	Média	25
Documentação das revisões e melhorias implementadas	Média	25
Suporte para atualização de artefatos conforme legislação	Média	25
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 11.3:	Implementação de anonimização e pseudonimização		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Definição das técnicas adequadas de anonimização e pseudonimização	Média	25	
Implementação das técnicas em bases de dados e sistemas	Média	25	
Testes de eficácia das técnicas aplicadas	Média	25	
Monitoramento contínuo dos dados anonimizados/pseudonimizados	Média	25	
Atualização de políticas internas para tratamento de dados	Média	25	
Treinamento da equipe de desenvolvimento e suporte	Média	25	
Documentação técnica das implementações	Média	25	
Suporte a auditorias e fiscalizações	Média	25	
Subtotal técnico estimado			200

Atividade 11.4:	Monitoramento de conformidade em bases de dados		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Implementação de ferramentas de monitoramento	Média	25	
Definição de métricas e alertas de conformidade	Média	25	
Rotinas automáticas de verificação periódica	Média	25	
Geração de relatórios e indicadores para compliance	Média	25	
Subtotal técnico estimado			100

ATIVIDADE 12: CAPACITAÇÃO, APOIO TÉCNICO E MELHORIAS

Atividade 12.1:	Elaboração e execução de treinamentos técnicos		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Levantamento das necessidades de capacitação	Média	25	
Desenvolvimento de conteúdo técnico e materiais didáticos	Média	25	
Preparação de módulos de treinamento presencial e remoto	Média	30	
Condução de sessões de treinamento para equipes técnicas	Média	35	
Avaliação e feedback dos treinamentos realizados	Média	35	
Suporte pós-treinamento para dúvidas e reforços	Média	30	
Subtotal técnico estimado			180

Atividade 12.2:	Produção de materiais de apoio a usuários		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Criação de manuais, guias e FAQs	Média	25	
Desenvolvimento de vídeos tutoriais e webinars	Média	25	
Atualização e revisão periódica dos materiais	Média	25	
Distribuição e disponibilização dos materiais via intranet e portais	Média	25	
Subtotal técnico estimado			100

Atividade 12.3:	Apoio técnico na gestão do catálogo de serviços		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Atualização e revisão do catálogo de serviços	Média	25	
Apoio na priorização e alinhamento com stakeholders	Média	25	
Monitoramento da execução e atendimento dos serviços	Média	25	
Produção de relatórios de desempenho e melhorias	Média	25	
Subtotal técnico estimado			100

Atividade 12.4:	Monitoramento de conformidade em bases de dados		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	
Planejamento e organização de eventos técnicos	Média	30	
Participação ativa em palestras e painéis	Alta	60	
Preparação e apresentação de cases e estudos de caso	Média	50	
Condução de workshops e treinamentos práticos	Muito Alta	80	
Produção de material complementar e follow-up dos eventos	Alta	50	
Subtotal técnico estimado			270

ATIVIDADE 13: EVOLUÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA

Atividade 13.1:	Desenvolvimento de novas funcionalidades aderentes à legislação e aos fluxos agropecuários do estado		
Critério de complexidade:			
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA	

Análise e levantamento dos requisitos legais e operacionais	Muito Alta	350
Design e arquitetura da nova funcionalidade	Muito Alta	300
Desenvolvimento backend (implementação lógica e APIs)	Muito Alta	450
Desenvolvimento frontend (interfaces e usabilidade)	Muito Alta	300
Testes funcionais, de integração e aceitação	Muito Alta	200
Documentação técnica e operacional	Muito Alta	200
Subtotal técnico estimado		1.800

Atividade 13.2:	Evolução de módulos existentes (incremento de regras de negócio, UX, integração)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Revisão e análise das funcionalidades atuais	Muito Alta	300
Ajustes e melhorias nas regras de negócio	Muito Alta	400
Melhorias na interface e experiência do usuário	Muito Alta	300
Atualização das integrações e adaptação a novas APIs externas	Muito Alta	300
Testes regressivos e de usabilidade	Muito Alta	200
Atualização da documentação	Muito Alta	100
Subtotal técnico estimado		1.600

Atividade 13.3:	Adaptação de funcionalidades para atender requisitos de órgãos externos (SISBOV, SICAR etc.)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Análise de requisitos específicos de órgãos externos	Muito Alta	300
Adaptação do backend para conformidade com novas exigências	Muito Alta	400
Ajustes no frontend para alinhamento com fluxos regulatórios	Muito Alta	300
Testes de conformidade e integração	Muito Alta	250
Documentação de conformidade e auditoria	Muito Alta	150
Subtotal técnico estimado		1.400

ATIVIDADE 14: GOVERNANÇA DE SISTEMAS E AUDITORIA

Atividade 14.1:	Auditoria de conformidade de sistemas e integrações	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Levantamento e análise de requisitos de conformidade	Muito Alta	80

Avaliação de aderência a normas, políticas e padrões internos	Muito Alta	90
Inspeção e validação de integrações entre sistemas	Muito Alta	70
Elaboração de relatórios e recomendações para melhorias	Alta	60
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 14.2:	Avaliação periódica de desempenho e incidentes	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Monitoramento contínuo de métricas de desempenho	Muito Alta	80
Análise de causas raiz de incidentes	Muito Alta	70
Implementação de planos de ação para mitigação de falhas	Alta	50
Reporte periódico para stakeholders	Alta	50
Subtotal técnico estimado		250

Atividade 14.3:	Inspeção de logs e rastreabilidade de dados sensíveis	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração e gestão de logs estruturados	Muito Alta	70
Implementação de mecanismos de rastreabilidade	Alta	60
Análise periódica de logs para detecção de anomalias e fraudes	Média	40
Documentação e relatórios de auditoria	Média	30
Documentação de conformidade e auditoria	Muito Alta	150
Subtotal técnico estimado		200

ATIVIDADE 15: GESTÃO DE CONFIGURAÇÃO E VERSÕES

Atividade 15.1:	Controle de versões, builds e releases	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração de ferramentas de controle de versão (Git, etc.)	Muito Alta	80
Automação de processos de build e integração contínua (CI)	Muito Alta	90
Gerenciamento de releases e deploys	Muito Alta	70
Documentação e controle de versões	Alta	60
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 15.2:	Gestão de ambientes de testes, homologação e produção	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração e manutenção de ambientes de teste	Muito Alta	80
Controle de acesso e segregação de ambientes	Muito Alta	70
Automação de deploy para homologação e produção	Alta	50
Monitoramento e auditoria dos ambientes	Média	40
Subtotal técnico estimado		240

Atividade 15.3:	Governança de repositórios e controle de código	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Políticas de acesso e branch management	Média	40
Revisão e auditoria de código	Média	30
Treinamento e suporte a equipe sobre boas práticas de versionamento	Média	30
Subtotal técnico estimado		100

ATIVIDADE 16: SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO APLICADA A SISTEMAS

Atividade 16.1:	Aplicação de políticas de segurança e autenticação multifator	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Implementação de políticas de segurança de acesso	Muito Alta	90
Configuração e integração de autenticação multifator (MFA)	Muito Alta	110
Testes de segurança e validação da autenticação	Muito Alta	50
Subtotal técnico estimado		250

Atividade 16.2:	Acompanhamento de riscos e vulnerabilidades	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Monitoramento contínuo de vulnerabilidades	Muito Alta	120
Análise e mitigação de riscos de segurança	Muito Alta	110
Atualização de sistemas contra ameaças emergentes	Muito Alta	70
Subtotal técnico estimado		300

Atividade 16.3:	Implementação de trilhas de auditoria e logs seguros
------------------------	---

Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Configuração de logs seguros e criptografia de dados	Muito Alta	80
Implementação de trilhas de auditoria para rastreabilidade	Muito Alta	70
Análise e reporte de eventos suspeitos	Alta	50
Subtotal técnico estimado		200

ATIVIDADE 17: INOVAÇÃO E MODERNIZAÇÃO CONTÍNUA

Atividade 17.1:	Avaliação e adoção de tecnologias emergentes (IA, blockchain, etc.)	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Pesquisa e avaliação de novas tecnologias aplicáveis ao sistema	Muito Alta	90
Desenvolvimento de protótipos para teste de tecnologias emergentes	Muito Alta	80
Análise de viabilidade técnica e impacto nas operações	Média	30
Subtotal técnico estimado		250

Atividade 17.2:	Provas de conceito (POC) e experimentações técnicas	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Planejamento e execução de POCs para melhorias de sistemas	Muito Alta	100
Validação técnica e feedback dos usuários	Alta	60
Documentação e análise dos resultados das POCs	Alta	40
Subtotal técnico estimado		200

Atividade 17.3:	Participação em comunidades técnicas e capacitações avançadas	
Critério de complexidade:		
MICROATIVIDADE	COMPLEXIDADE	UST ESTIMADA
Participação em fóruns, grupos e eventos técnicos	Média	40
Atualização contínua de conhecimento técnico e treinamentos	Média	30
Produção e compartilhamento de conteúdos técnicos		30
Subtotal técnico estimado		200

A CONTRATADA na condição de fabricante ou representante, deve conter em seu quadro os profissionais necessários e suficientes para o atendimento aos níveis de serviço, conforme sugerido a seguir:

PERFIL	MACRO ATIVIDADES
Product Owner (CSPO)	Representação do cliente, definição e priorização do backlog de produto, alinhamento com stakeholders, validação de entregas e garantia de entrega de valor ao negócio.
Gestor Técnico (Scrum Master)	Facilitação do time ágil, remoção de impedimentos, promoção das cerimônias Scrum, apoio à melhoria contínua e disseminação de práticas ágeis.
Líder Técnico	Definição de diretrizes técnicas, acompanhamento de implementação, apoio ao time de desenvolvimento, validação de soluções e gestão da qualidade técnica dos entregáveis.
Analista de Requisitos (CPRE)	Levantamento, análise e modelagem de requisitos funcionais e não funcionais, validação com usuários, elaboração de documentação técnica e apoio ao backlog do produto.
Designer (UX/UI)	Elaboração de protótipos, interfaces e experiências de usuário, garantindo acessibilidade, usabilidade e alinhamento visual com os padrões de design.
Administrador de Banco de Dados	Administração, manutenção e monitoração de bancos de dados, backup e recovery, gestão de segurança, particionamento, tuning e implementação de políticas de integridade.
Desenvolvedor Full Stack Sênior	Implementação e manutenção de aplicações frontend e backend, criação de APIs, integração com serviços, versionamento, testes e entrega contínua com foco em qualidade.
Analista DevOps Sênior	Automação de pipelines CI/CD, infraestrutura como código, gerenciamento de ambientes, monitoramento, containerização e apoio à resiliência e escalabilidade dos sistemas.
Analista de Infraestrutura Sênior	Planejamento, implantação e sustentação de ambientes físicos e virtuais, redes, segurança e disponibilidade de serviços críticos de TI.
Especialista em Soluções Analíticas Sênior	Definição de arquitetura de dados, apoio a projetos analíticos, construção de domínios analíticos, orientação técnica em BI, DW e ferramentas de analytics.
Analista de Suporte (ITIL Nível 2)	Atendimento técnico especializado, resolução de incidentes e problemas, apoio à continuidade dos serviços, documentação e melhoria contínua conforme ITIL.
Cientista de Dados Sênior	Modelagem estatística e preditiva, análise exploratória de dados, construção de pipelines de machine learning, explicabilidade de modelos e apoio à tomada de decisão.

Analista de BI Sênior	Modelagem de dados para BI, criação e manutenção de dashboards e relatórios interativos, definição de indicadores de desempenho (KPIs), otimização de consultas e modelos analíticos, apoio a decisões estratégicas e alinhamento das soluções de BI às necessidades do negócio.
Engenharia de IA Sênior	Desenvolvimento e implementação de modelos avançados de inteligência artificial, definição de arquiteturas de IA escaláveis, integração de algoritmos em sistemas corporativos, avaliação de desempenho e acurácia de modelos, além de garantir conformidade ética e legal no uso de dados e soluções de IA.

Relação entre Perfis e Grupos de Serviço:

PERFIL	GRUPOS ASSOCIADOS
Product Owner (CSPO)	Grupo 10 – Gestão de Projetos e Agilidade Grupo 13 – Evolução Funcional do Sistema
Gestor Técnico (Scrum Master)	Grupo 10 – Gestão de Projetos e Agilidade Grupo 1 – Infraestrutura, Ambiente e Ferramentas (coordenação técnica)
Líder Técnico	Grupo 7 – Arquitetura de Software Grupo 13 – Evolução Funcional Coordenação geral sobre Grupos 2, 3, 4, 5 e 8
Analista de Requisitos (CPRE)	Grupo 6 – Engenharia de Requisitos e Documentação Grupo 13 – Evolução Funcional
Designer (UX/UI)	Grupo 3 – Desenvolvimento Frontend e UX
Administrador de Banco de Dados (DBA)	Grupo 4 – Banco de Dados e Administração de Dados Grupo 11 – Gestão de Dados e LGPD
Desenvolvedores Full Stack Sênior	Grupo 2 – Backend Grupo 3 – Frontend Grupo 13 – Evolução Funcional do Sistema
Analistas DevOps Sênior	Grupo 1 – Infraestrutura, Ambiente e Ferramentas Grupo 15 – Gestão de Configuração e Versões Grupo 16 – Segurança da Informação
Analista de Infraestrutura Sênior	Grupo 1 – Infraestrutura Grupo 9 – Sustentação Grupo 16 – Segurança da Informação
Especialista em Soluções Analíticas	Grupo 8 – Dados, BI, Analytics e Automação Grupo 17 – Inovação e Modernização Contínua
Analista de Suporte (ITIL Nível 2)	Grupo 9 – Suporte Técnico e Sustentação
Cientistas de Dados Sênior	Grupo 8 – Dados, BI, Analytics e Automação Grupo 17 – Inovação e Modernização Contínua
Analista de BI Sênior	Grupo 8 – Dados, BI, Analytics e Automação Grupo 17 – Inovação e Modernização Contínua
Engenheiro de IA Sênior	Grupo 8 – Dados, BI, Analytics e Automação Grupo 13 – Evolução Funcional

Formação da Equipe, de acordo com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional exigidos para cada especialidade:

01 (um) Product Owner CSPO, com as qualificações:

Experiência comprovada em gerenciamento de produtos;

Forte compreensão dos princípios de gestão de dados, incluindo modelagem de dados, data warehousing e técnicas de integração de dados.

Experiência de trabalho com metodologias e ferramentas de desenvolvimento Ágil, como Scrum ou Kanban e Azure.

Excelentes habilidades analíticas e de resolução de problemas, com capacidade de traduzir requisitos empresariais em especificações técnicas.

Habilidades excepcionais de comunicação e interpessoais, com capacidade de colaborar eficazmente com equipes multifuncionais e influenciar partes interessadas em todos os níveis da organização.

Conhecimento em ferramentas de visualização de dados (por exemplo, Tableau, Power BI, Quicksight) e linguagem de consulta SQL é um diferencial

Fortes habilidades de gestão de projetos, com capacidade de priorizar tarefas, gerenciar prazos e se adaptar a prioridades em constante mudança em um ambiente acelerado.

02 (dois) Gestor Técnico Scrum Master, com as qualificações:

Conhecimento de gerenciamento de projeto, dedicado para a para o projeto/Squad, para realizar toda comunicação com os envolvidos;

Controlar o andamento do desenvolvimento, alocações ou para reuniões específicas, cronogramas, testes e publicação;

Gerar visões atualizadas de planejamento diárias, semanais e mensais conforme solicitações e nos padrões definidos;

Capacidade de negociação, pro atividade, senso de urgência e priorização;

Responsável por garantir que o Time Scrum se oriente pelos valores e práticas do Scrum;

Proteger o time, certificando-se de que os membros não se comprometam com compromissos além dos que eles conseguem cumprir dentro de uma Sprint.

01 (um) Líder Técnico Sênior, com as qualificações:

Experiência mínima de 5 anos atuando como líder ou desenvolvedor sênior em consultoria, com o perfil descrito acima;

Experiência mínima de 3 anos desenvolvendo em Java;

Forte entendimento das tecnologias Springboot, Java 8, Angular 8, Vue.js, SQL e banco PostgreSQL;

Capacidade comprovada de liderar e motivar equipes multidisciplinares;

Excelentes habilidades de comunicação e capacidade de trabalhar de forma colaborativa;

Forte compromisso com a qualidade, prazos e resultados.

04 (quatro) Analista de requisitos CPRE, com as qualificações:

Experiência atuando como Analista de Negócio/Requisito. Identificar e mapear necessidades de negócio de forma prática e visual. Criação de artefatos na metodologia Ágil e RUP: mapas, requisitos de negócio e histórias de usuário; Conhecimento em ferramentas de gerenciamento de requisitos de software. Técnicas de elicitação, análise, especificação, documentação e validação das necessidades dos stakeholders de um projeto. Auxiliar ao Product Owner na preparação do backlog de histórias de usuário para início da execução do sprint e no aceite das histórias construídas durante a sprint. Manter rastreabilidade dos requisitos e registrar as análises de impacto das histórias das sprints. Conhecimento de práticas de análise de negócio, MVP (Minimum Viable Product) e requisitos ágeis.; Conhecimento dos métodos: Scrum, Lean Startup, XP.

Observações: Obrigatória · ECBA (Entry Certificate in Business Analysis) – · IIBA CPRE (Certified Professional for Requirements Engineering)

03 (três) Designer Sênior, com as qualificações:

Experiência avançada em design gráfico;
Proficiência em brand identity;
Experiência em design editorial, design de informação e storytelling visual (apresentações);
Experiência em coordenação de eventos;
Habilidade em gestão de equipe;
Bom portfolio;
Excelente habilidade de organização;
Capacidade de colaborar efetivamente com equipes multidisciplinares;
Boa comunicação verbal e escrita;
Experiência prévia em agências, consultoria ou negócios;
Conhecimento em motion design;
Familiaridade com imagens geradas por IA (ex: midjourney);
Experiência com design thinking;
Conhecimento em estratégia de marca;
Experiência em Interface do Usuário (UI);
Proficiência avançada no Pacote Adobe (Photoshop, Illustrator, InDesign. Desejável: After Effects);
Domínio avançado do Power Point;
Experiente em Figma

02 (dois) Adm. Banco de dados Sênior

Conhecimento em administração de banco de dados PostgreSQL;
Administração de replicação Standby, Criação/Administração de tabelas particionada, Criação/Administração em compressão de dados, Monitoramento e geração de relatório de performance, Administração de backup físico e lógicos.
Desenvolver e manter procedure, function e package em PL/SQL.
Performance/Tuning de queries.
Administração de banco de dados Microsoft SQLSERVER.
Conhecimento em ambiente virtualizado.
Conhecimento em ambiente Linux, Unix e Windows.
Conhecimento em redes TCP/IP.
Conhecimento em Infraestrutura básica (Storage, SAN, ferramenta de backup.)
Conhecimento em versionamento de código (git/svn)
Shell scripts, Conhecimento de API/microserviço.
Conhecimento ferramenta de ETL, Transformação de dados usando ETL;
Conhecimento básica de arquitetura em nuvem.
Monitoramento das bases de dados; backup e restore de dados; Monitoramento de backup.

12 (doze) Desenvolvedores Full Stack Sênior, com as qualificações:

Conhecimento em Linguagens de programação: Python, Java, PHP, etc;
Frameworks de back-end: C#, Java, Python e estruturas JavaScript (por exemplo, Angular, React, Node.js), dentro outros;
Frameworks de front-end (HTML/ CSS, JavaScript, XML, jQuery)
Bibliotecas GDAL, OGR, Proj4, autenticação por certificação digital padrão ICP-Brasil, Nginx;
Banco de dados transacionais como PostgreSQL com extensão PostGIS;
Plataforma GeoNode;
Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis;
Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git;
Análise de código: SonarQube;
Ferramentas CI/CD: Jenkins, GitLab, Maven;
Containers: Kubernetes, Docker;
Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber;
Ferramentas de avaliação de performance: Jmeter;
Servidores (Apache, AWS, Azure, dentre outros);
APIs (Mulesoft, Google Apigee, etc).

03 (três) especialista em soluções analíticas Sênior, com as qualificações:

Superior completo/Especializações em Administração, Ciências Exatas, da Terra, Tecnologia da Informação e afins;
Conhecimentos na plataforma ArcGIS;
Capacidade de análise crítica de especificações de sistemas e negócios;
Conhecimento avançado em metodologias ágeis;
Experiência em criação e refinamento de histórias de usuários (User Story) e elucidação de dúvidas time de desenvolvimento;
Capacidade de aferir a qualidade da entrega através de testes;
Construção e manutenção de dashboards de andamento do projeto/ iteração;
Capacidade de análise crítica de especificações de demandas;
Competências GEO e análise espacial;
Gerenciamento e tratamento de dados utilizando ArcMap, ArcGIS Pro;

04 (quatro) Analista de suporte ITIL Nível 2, com as qualificações:

Experiência avançada na área;
Certificação ITIL V3 ou superior;
Conhecimentos em Sistemas Operacionais Linux Windows;
Conhecimentos em tecnologia de autenticação Active Directory, Office 365 e pacote office;
Conhecimento de práticas de análise de negócio, MVP (Minimum Viable Product) e requisitos ágeis;
Conhecimentos em redes de computadores, com e sem fio, protocolo TCP/IP, criptografia e segurança de rede wireless.
Inglês básico para leitura.
Excelentes habilidades de comunicação e capacidade de trabalhar de forma colaborativa.

04 (quatro) Cientista de dados Sênior

Excelência em Python e boas práticas de desenvolvimento (ex: ferramentas de versionamento, Github);

Sólida experiência acadêmica ou profissional com soluções que envolvam processamento de localização;
Sólida experiência prática e teórica em Machine Learning (RandomForest, XGBM, Neural Nets, controle de overfit, validação de modelos, feature selection e engineering);
Proficiência comprovada em linguagens de programação como Python e R, e ferramentas especializadas em LLM como GPT-3/4, TensorFlow, PyTorch, Keras;
Experiência robusta com bancos de dados SQL e NoSQL, e habilidades avançadas em processamento e análise de grandes volumes de dados textuais;
Ferramentas de processamento paralelo como Spark e Hadoop;
Modelagem de algoritmos de machine learning;
Classificação de dados por NLP;
Estatística básica / Análise exploratória (EDA);
Tratamento/Limpeza/Transformação de dados;
Programação Python;
SQL (PostgresQL) e NoSQL/Elasticsearch;
Unix (Linux), Bash;
Cloud AWS - EMR, S3, EC2.

01 (um) Analista de BI Sênior

Experiência comprovada em projetos de Business Intelligence e Analytics, incluindo definição de requisitos, modelagem de dados, desenvolvimento e manutenção de soluções de BI.

Domínio em modelagem dimensional (Star Schema, Snowflake) e boas práticas de construção de Data Warehouse.

Proficiência em Power BI (incluindo DAX, Power Query e criação de dashboards interativos), com diferencial para experiência em Tableau, Qlik ou Amazon QuickSight.

Conhecimento sólido em ETL/ELT e ferramentas de integração de dados (SSIS, Pentaho, Talend, Data Factory ou similares).

Experiência em bancos de dados SQL Server, PostgreSQL e NoSQL, com habilidade em escrita de queries otimizadas e tuning de consultas.

Conhecimentos avançados de linguagens de programação para análise de dados (Python, R) aplicados a estatística, modelagem e automação de relatórios.

Experiência em ambientes de nuvem (Azure, AWS ou GCP), com foco em pipelines de dados e governança.

Conhecimento de boas práticas de governança e segurança de dados, incluindo LGPD.

Capacidade de realizar análises exploratórias e criar indicadores (KPIs) que traduzam dados em insights de negócio.

Experiência na condução de workshops de requisitos com stakeholders, traduzindo necessidades em soluções de BI.

Certificações desejáveis: Microsoft Power BI Data Analyst Associate (PL-300), Tableau Desktop Specialist ou equivalentes.

Excelentes habilidades de comunicação e apresentação de resultados, com capacidade de influenciar a tomada de decisão.

01 (um) Engenheiro de IA Sênior

Formação superior em Ciência da Computação, Engenharia de Software, Estatística, Matemática, Inteligência Artificial ou áreas correlatas.

Experiência comprovada em projetos de Inteligência Artificial e Machine Learning, desde a concepção até a implementação em ambiente produtivo.

Proficiência em Python (incluindo bibliotecas de IA/ML como TensorFlow, PyTorch, Keras, Scikit-learn, Hugging Face Transformers).

Experiência em engenharia de dados para IA, incluindo coleta, tratamento, normalização e enriquecimento de dados em grande escala.

Conhecimento avançado em Modelos de Aprendizado Profundo (Deep Learning), Redes Neurais Convolucionais (CNNs), Redes Recorrentes (RNN/LSTM/GRU) e Modelos de Linguagem (LLMs).

Capacidade de projetar, treinar, avaliar e otimizar modelos de Machine Learning e NLP (Processamento de Linguagem Natural).

Experiência em MLOps e pipeline de aprendizado de máquina (CI/CD de modelos, monitoramento e versionamento com MLflow, DVC, Kubeflow ou similares).

Conhecimento sólido em arquitetura de nuvem (AWS, Azure ou GCP) com foco em serviços de IA (ex.: SageMaker, Azure AI, Vertex AI).

Familiaridade com big data e processamento distribuído (Spark, Hadoop, Databricks).

Conhecimentos em engenharia de prompt e ajuste fino de modelos de linguagem (fine-tuning de LLMs).

Experiência em segurança e ética em IA, incluindo mitigação de vieses e conformidade com LGPD.

Capacidade de documentar e apresentar soluções complexas de forma clara para stakeholders técnicos e não técnicos.

Certificações desejáveis: TensorFlow Developer Certificate, AWS Certified Machine Learning Specialty, Azure AI Engineer Associate ou equivalentes.

Habilidades de liderança técnica, com capacidade de orientar equipes multidisciplinares e apoiar cientistas de dados na evolução de modelos em produção.

Seção Requisitos de Formação da Equipe:

- I. Profissionais nível Sênior: Curso superior completo, acrescido de pós-graduação compatível e experiência mínima de 5 (cinco) anos, desempenhando funções com utilização de tecnologias compatíveis com o cargo;
- II. Profissionais nível Pleno: Curso superior completo, acrescido de pós-graduação compatível e experiência mínima de 3 (três) anos, desempenhando funções com utilização de tecnologias compatíveis com o cargo;
- III. A Experiência/Qualificação deverá ser comprovada após a assinatura do Contrato, no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
- IV. A formação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC, ou pelo órgão competente para tanto no país de emissão do diploma.
- V. Todos os profissionais deverão possuir as seguintes habilidades comportamentais:
 - a) comunicação clara e objetiva (oral e escrita);
 - b) capacidade de trabalho em equipe;
 - c) proatividade;
 - d) bom relacionamento interpessoal e profissional.
- VI. Os conhecimentos técnicos e habilidades comportamentais serão avaliados por meio de monitoramento periódico do Indicador de Satisfação do dono do Produto (ISP).
- VII. A comprovação dos requisitos de conhecimentos técnicos e habilidades será avaliada antes da execução de cada Ordem de Serviço.
- VIII. A Contratante poderá realizar entrevista estruturada ou semiestruturada com os

profissionais que executarão os projetos para verificação dos conhecimentos técnicos mínimos exigidos para cada perfil.

IX. A não comprovação dos conhecimentos técnicos mínimos exigidos implicará na recusa do profissional e na necessidade de o Contratado apresentar outro profissional, sem prejuízo dos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço.

O presente levantamento adota como referência os salários-base estabelecidos pelas Portarias SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, que disciplina o modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, e SGD/MGI nº 6.680, de 4 de outubro de 2024, que atualiza os parâmetros para contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de TIC (Service Desk), garantindo alinhamento às diretrizes oficiais de composição de custos e estimativas de mercado.

AMBIENTE TECNOLÓGICO
Dispor de arquitetura Web, para utilização on-line por usuários da rede corporativa da ADEPARA e da Internet;
Utilizar linguagens de apresentação abertas, como NESTJS, JavaScript, e Java permitindo que os usuários possam acessar os sistemas utilizando-se apenas de browsers padrões de mercado (Microsoft EDGE®, Google Chrome® e Mozilla Firefox®);
Na camada de banco de dados o cliente utiliza PostgreSQL;
Na camada de desenvolvimento, implementação e monitoramento de modelos estatísticos o cliente utiliza Python, R e Spark.
Na camada de arquitetura e desenvolvimento em ambiente de ciência de dados o Cliente utiliza Pandas, Pentaho e Kafka;
Linguagens de programação para plataforma Java. Ex: Java, Kotlin, Groovy.
Linguagens de programação para plataforma .NET. Ex: C#, Razor.
Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban.
Análise de requisitos funcionais e não-funcionais, padrões de projeto (enterprise integration patterns, design patterns, microservices patterns), modelagem de dados relacional.
Arquitetura de aplicações para ambiente web, arquitetura em três camadas, modelo MVC.
Domain-driven design (DDD).
Integração entre sistemas: Mensageria, Web services, REST, EJB, Apache Camel.
Microservices, Hypermedia as the Engine of Application State -Hateoas.
Javascript e Typescript.
AngularJS 2, Vue.js 3 e Bootstrap 5.
HTML 5, ECMAScript 6 ou superior, CSS 3, Less e Sass.
User Experience (UX) e conceitos de usabilidade.
Interfaces responsivas.
NodeJS, Express e Webpack.
Ecosystema Docker.
Kubernetes.
ASP.Net Core.
Entity Framework Core
Azure Devops: git, pipelines, releases, agentes
Springboot 3 e Spring MVC.
Flyway ou Liquibase.
Vagrant.

Ansible ou Chef ou Puppet ou Saltstack.
Packer.
Conhecimentos básicos de Administração Unix.
Publicação de aplicações em plataformas como serviço (Platform as a service - PaaS).
Integração contínua (continuous integration), test-driven development (TDD), acceptance test-driven development (ATDD), especificação por exemplo, refactoring, entrega contínua (continuous delivery).
Testes de software: teste de unidade, integração, sistema/funcional, aceitação/estória, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade, acessibilidade. Automatização de testes funcionais, de unidade e de carga com ferramentas de software. Testes de unidade em Java com a ferramenta JUnit 5 ou superior. Automatização de testes funcionais com a ferramenta Selenium Webdriver 2.4 ou superior e com Protractor.
Testes de carga com JMeter 2 ou superior.
Utilização das ferramentas Visual Studio Code e Visual Studio Professional
Programação Java para Web: JEE 8 ou superior, JSE 14 ou superior, Hibernate 5 ou superior e Spring Framework 6 ou superior.
Análise estática de código com a ferramenta SonarQube 9.0 ou superior.
Construção de consultas a bancos de dados em linguagem SQL.
Conceitos de controle de versão de código-fonte e uso das ferramentas
GIT e GIT 2 ou superior.
Eclipse versão Mars ou superior.
IntelliJ.
A camada cliente dos sistemas deve atender ao conceito de “cliente magro” (thin-client), ou seja, tem o mínimo necessário para efetuar a exibição da interface, formatação e pré-avaliação da entrada de dados, não efetuando nenhuma operação da regra de negócio;
A camada servidora é responsável por toda a regra de negócio, estruturada em objetos servidores, garantindo robustez, segurança e escalabilidade à aplicação;
Possuir escalabilidade, ou seja, permitir que as aplicações possam atender um número crescente de usuários;
Adotar mecanismos de segurança que permitem garantir a autenticidade, integridade e sigilo das informações nas transações efetuadas;
Possuir Help on-line suficientemente detalhado;
Disponibilizar o sistema para acesso através da internet em tempo integral (24X7 – 24 horas por dia durante 7 dias por semana).
Registro de logs (data, hora, usuário, transação);
Perfis de usuários, vinculando-os às transações permitidas;
A contratada deverá possuir em seu quadro funcional profissionais capacitados para:
Desenvolvimento e Suporte de Sistemas:
Evolução constante das demandas tecnológicas exige uma contratada especializada para garantir o desenvolvimento e a manutenção de sistemas alinhados com as necessidades da contratante.
A expertise técnica é crucial para assegurar a eficiência, segurança e escalabilidade dos sistemas, o que é fundamental para um funcionamento ininterrupto e confiável.
Inteligência Analítica e Construção de Domínios de Informação:
A capacidade de interpretar e extrair insights a partir de grandes volumes de dados de modo essencial para a tomada de decisões embasadas em evidências: o sistema deverá apresentar dashboards com atualização em real time e/ou em intervalos conforme solicitação, para acompanhamento por gestores e pessoal autorizado, de informações de agravos, óbitos, óbitos suspeitos, transito com geolocalização, com emissão de alertas, em casos a serem informados pela contratante, bem como sugestão e validação de indicadores que deverão estar presentes nos dashboards.

construção de domínios de informação robustos possibilitando uma compreensão mais profunda dos processos e cenários envolvidos, facilitando a formulação de estratégias eficazes.
Desenvolvimento, Implementação e Monitoramento de Modelos Estatísticos:
Modelos estatísticos são essenciais para previsões, otimizações e análises de tendências. A expertise na construção e avaliação desses modelos é crucial para a eficácia das decisões tomadas.
Gestão de Barramento de Dados:
Eficiente gerenciamento de dados, incluindo a integração entre sistemas e a garantia da integridade e confidencialidade das informações, é fundamental para a segurança e confiabilidade.
Apresentação de Resultados e Metodologias:
Comunicação clara e eficaz dos resultados das análises é necessária para garantir que os insights sejam compreendidos e utilizados de forma adequada pelos stakeholders desta contratante.
Arquitetura e Desenvolvimento do Ambiente de Ciência de Dados:
A criação de um ambiente robusto e escalável para a manipulação, armazenamento e processamento de dados é um item vital para o sucesso das operações de análise.
Soluções Analíticas e de Big Data com Inteligência Analítica:
A aplicação de soluções analíticas avançadas em conjuntos de dados volumosos (Big Data) proporcionando a identificação de padrões e insights valiosos que podem ser fundamentais para a eficácia das operações desta contratante.
A contratação de uma empresa especializada com estas competências técnicas é crucial para garantir que esta contratante tenha acesso às melhores práticas e à tecnologia de ponta necessária para atender às demandas complexas e em constante evolução do ambiente de TI e Inteligência Analítica. Isso resultará em operações mais eficazes, decisões embasadas em dados confiáveis e um aumento da eficiência
REQUISITOS DE ACESSO
A Agência de TI do PARA, através do seu Data Center, hospedará o Sistema em servidores destinados exclusivamente a ADEPARÁ, para execução dos serviços, assim divididos: Servidor 1 - Aplicação WEB, Servidor 2 – Banco de Dados Oficial, Servidor 3 – Segurança, Servidor 4 - Espelhamento;
O link de acesso pelo lado dos servidores será de no mínimo 100,0 Mbps dedicado;
O Sistema deve estar disponível para acesso através da Internet em tempo integral (24 x 7 - 24 horas por dia durante 7 dias por semana).

ANEXO IV- PROVA DE CONCEITO

A licitante classificada em primeiro lugar, será convocada a apresentar uma demonstração do Sistema ofertado para atender ao objeto licitado.

Considerando a natureza do objeto a ser contratado, que envolve soluções de caráter tecnológico e inovador com alto grau de complexidade, torna-se imprescindível que a Administração Pública adote mecanismos que assegurem não apenas a conformidade documental das propostas, mas

também a efetiva aderência da solução às necessidades reais do órgão. Trata-se de um sistema de rastreabilidade bovina e de defesa agropecuária, estruturado em diversos módulos interdependentes — tais como o Módulo Defesa Vegetal, Módulo Inspeção Animal, Módulo de Fiscalização de Postos Fiscais Fixos e Móveis, Módulo de Agrotóxico, Módulo de Auto de Infração, Módulo de Vacinação de Brucelose e Módulo de Vigilância Ativa (Epidemiológica), entre outros — cujo funcionamento exige alto grau de integração, confiabilidade e conformidade com normativos federais e estaduais aplicáveis.

Nessa perspectiva, a Lei nº 14.133/2021, em seus artigos 5º e 11, impõe à Administração o dever de planejar as contratações de forma a mitigar riscos e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, não apenas sob o critério econômico, mas também quanto à eficácia e eficiência da execução. Ademais, o artigo 17 da mesma Lei prevê a utilização de práticas que permitam a busca de soluções inovadoras, inclusive por meio de mecanismos de teste e validação prévia, como a Prova de Conceito (POC), assegurando a aderência das soluções contratadas às reais necessidades da Administração.

Diante da amplitude e da criticidade dos módulos envolvidos, é patente que a análise meramente documental das propostas não é suficiente para atestar a capacidade técnica dos licitantes em entregar solução plenamente funcional e integrada. Nesse cenário, a exigência de POC não apenas se justifica, mas se mostra essencial para conferir segurança jurídica, resguardar o interesse público e garantir a efetividade da política pública de defesa agropecuária.

Ademais, a realização da POC não restringe a competitividade entre os licitantes, pois todos os concorrentes terão a mesma oportunidade de demonstrar a capacidade de sua solução. Ao contrário, a medida valoriza aqueles fornecedores que realmente conseguem comprovar, na prática, a adequação e a eficiência de sua oferta.

Portanto, a exigência de Prova de Conceito (POC) nesta licitação é condição essencial para assegurar que a Administração selecione a proposta mais vantajosa não apenas em termos financeiros, mas principalmente em termos de efetividade, mitigando riscos e garantindo a plena execução do objeto.

A Prova de Conceito (POC) é a oportunidade de se avaliar na prática a solução ofertada pelo fornecedor primeiro colocado na fase de preços e habilitado na análise da documentação solicitada no edital, buscando, por meio de evidência documentada, subsidiar dados em que se busca estabelecer se este produto ou prestação de serviços atende ou não os requisitos necessários para se obter os resultados esperados e demandados pelo licitante. Possibilita também identificar problemas técnicos e logísticos potenciais que podem interferir nos resultados esperados ou no sucesso da solução.

A demonstração será examinada e avaliada por comissão de servidores da CONTRATANTE. Após a notificação do pregoeiro, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para, em horário comercial, dar início a demonstração do Sistema de Gestão. O prazo será contado a partir da convocação formal efetuada pela CONTRATANTE. Caso a demonstração não seja realizada no prazo e condições estabelecidas no edital acarretará a desclassificação da licitante.

O horário de trabalho da equipe da CONTRATANTE alocada para apoiar os procedimentos e avaliar as funcionalidades é das 9h às 15h, em dias úteis.

A demonstração consiste na execução completa do roteiro da PROVA DE CONCEITO. Caso o produto ofertado não atenda as especificações do Sistema de Gestão, a próxima licitante de menor oferta global será convocada a se apresentar e executar o mesmo procedimento, até que sejam atingidos os objetivos do certame.

Na ocasião da Prova será fornecido o roteiro da PROVA DE CONCEITO, elaborado com um extrato das funcionalidades constantes no Termo de Referência, sendo considerada como APTA a licitante que comprovar a conformidade em 100% (cem por cento) dos itens obrigatórios e no mínimo, 90% (noventa e cinco por cento) dos itens não obrigatórios.

Toda a infraestrutura de hardware e software necessária para demonstração do atendimento aos requisitos é de responsabilidade do LICITANTE, assim como a massa de dados/informações necessárias à demonstração da POC. A solução instalada para realização da POC deverá ficar disponível até o encerramento das fases de julgamento.

Caberá à CONTRATANTE apenas a disponibilização do local, energia elétrica e o acesso à internet para realização da prova prática de conceito – P.O.C.

O LICITANTE, por meio do seu representante legal, acompanhado e orientado pela Comissão Técnica, realizará no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, a demonstração dos requisitos, visando a comprovação técnica dos mesmos.

Ao término de cada sessão, será lavrada ata com a relação de todas as pessoas presentes, bem como a designação de data, horário e local para a continuidade da demonstração dos requisitos da POC, não podendo ultrapassar o prazo estabelecido.

O roteiro da comprovação técnica, deverá ser executado e comprovado pelo LICITANTE, sob o auxílio e orientação da CONTRATANTE, por meio da Comissão Técnica, não cabendo a intervenção e/ou pronunciamento de outros LICITANTES e/ou cidadãos interessados, que estejam presentes no processo de análise e avaliação.

Ao final da prova, a Comissão se reunirá de forma privada e elaborará relatório em até 5 (cinco) dias úteis informando sobre o resultado da Prova de Conceito.

Caso a avaliação resulte em uma situação de insuficiência, ou seja, o não atendimento de no mínimo 90% (noventa por cento) dos requisitos técnicos e funcionais constantes da solução solicitada, a LICITANTE será desclassificada, sendo convocada a próxima colocada.

Roteiro da POC – Prova de Conceito

Descrição	Atende	
	Sim	não
Módulo Sistema Oficial de Rastreabilidade Bovídea Individual do Pará (SRBIPA): Cadastro de numeração de brincos inventariados, com controle de estoque, distribuição e utilização.		
Gestão de elementos de Identificação, contendo:		
Cadastro de numerações por Fabricante;		
Consulta;		
Fabricação dos elementos de identificação;		
Distribuição de elementos fabricados;		
Controle das numerações por lote.		
Pedidos de Elementos de Identificação: criar pedido de elementos de identificação.		
Acompanhamento dos Pedidos por solicitante: consultar dos pedidos de Elementos de Identificação, por tipo:		
Pendente.		
Aprovado.		
Reprovado.		
Fabricado.		
Distribuído.		
Recebido.		
Gestão dos Pedidos de Elementos de Identificação de toda a base de pedidos para gestão ADEPARÁ, por:		
Pendente.		

Aprovado.		
Reprovado.		
Fabricado.		
Distribuído.		
Recebido.		
Distribuir pedidos aprovados.		
Acusar recebimento de pedidos distribuídos.		
Controle da Máquina de estados dos pedidos por tipo.		
Controle de Estoque de Elementos de Identificação por tipo:		
Unidades da ADEPARÁ;		
Explorações pecuárias;		
Revenda agropecuárias.		
Identificação de Animais: Cadastro da operação de brincagem individual dos animais por espécie, sexo, faixa etária, raça em pré-listagem e confirmação na Web e no App para produtores, operadores de rastreabilidade e servidores.		
Confirmação de saída de animais para trânsito, identificando cada animal brincado.		
Confirmação de chegada de animais para trânsito, identificando cada animal brincado.		
Operador de Rastreabilidade, contendo:		
Cadastro de operadores por vínculo de exploração pecuária e/ou produtor;		
Consulta.		
Dashboard de acompanhamento dos animais não brincados e brincados, bastão conectado, explorações pecuárias disponíveis, listagem de brincos no estoque e acompanhamento dos pedidos de brincos no APP.		
Estrutura de controle e sincronização de dados para o APP para uso em modo off-line.		
Estrutura que permite a conexão e sincronia de dados do bastão com o APP.		
Ferramenta para correção de inconformidades com a identificação animal individual.		
Controle da Identificação individual de bovídeos na exploração pecuária seguindo os padrões da PGA SISBOV e registrando movimentação, informações ambientais, sanitária e genealógica.		
Módulo Defesa Animal	Atende	
Demandas de gestão das atividades de defesa e inspeção agropecuária, disponibilizando controle de todas as rotinas ligadas às áreas animal, vegetal e de inspeção agropecuária, integrando em tempo real, via Web, as operações dos departamentos, escritórios regionais e locais e postos fixos e móveis.		
Cadastro Fundiário de Produtores, contendo:		
Cadastro de Produtor Pessoa Física;		
Cadastro de Produtor Pessoa Jurídica.		
Cadastro Fundiário de Propriedades, contendo:		
Cadastro de Estabelecimentos Rurais;		
Cadastro de Estabelecimentos Genéricos.		
Cadastro de Eventos Agropecuários.		

Cadastro de Explorações Pecuárias por tipo de situação fundiária.		
Cadastro de propriedades classificadas por: Risco, Monitorada, Certificada, Inadimplente, Quarentena como possibilidades de parametrização de outras classificações.		
Cadastro de Explorações pecuárias por espécie e faixa etária e/ou controle individual (para bovinos e bubalinos) com controle de estoque e informações relativas aos programas de sanidade animal específicos para cada espécie definidos pelo MAPA, sendo estas:		
Bovino;		
Bubalino;		
Caprino;		
Ovino;		
Equino;		
Muar;		
Asinino;		
Galinha;		
Peru;		
RatitasOU;		
Pato;		
Ganso;		
Marreco;		
Perdiz;		
Faisão/Chukar;		
Galinha-d'angola;		
Codorna		
Aves não destinadas à produção de carne ou ovos (ornamentais/silvestres);		
Suíno;		
Javali;		
Outras Espécies;		
Cateto;		
Queixada;		
Répteis não hidróbios;		
Capivara;		
Bagre africano (<i>Clarias gariepinus</i>);		
Bagre do canal (catfish) (<i>Ictalurus punctatus</i>);		
Carpa cabeça grande (<i>Aristichthys nobilis</i>);		
Carpa capim (<i>Ctenopharingodon idella</i>);		
Carpa comum/húngara (<i>Cyprinus carpio</i>);		
Carpa prateada. (<i>Hypophthalmichthys</i> sp);		
Curimatá/curimbatá/curimatã. (<i>Prochilodus</i> sp);		
Jundiá (<i>Rhamdia</i> sp);		
Matrinchã (<i>Brycon cephalus</i>);		
Pacu caranha. (<i>Piaractus mesopotamicus</i>);		
Piau verdadeiro (<i>Leporinus</i> sp);		
Piaçu. (<i>Leporinus</i> sp);		
Pintado/surubim (<i>Pseudoplatystoma</i>);		
Pirapitinga (<i>Colossoma bidens</i>);		
Pirarucu (<i>Arapaima gigas</i>);		
Tambacu (<i>Colossoma macropomum</i> x <i>Piaractus mesopotamicus</i>);		
Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>);		

Tilápia do Nilo (<i>Oreochromis niloticus</i>);		
Outras tilápias;		
Truta (<i>Oncorinchus mykiss</i>);		
Outros peixes não-ornamentais;		
Peixes ornamentais;		
Camarão gigante da Malásia (<i>Macrobrachium rosenbergi</i>);		
Camarão marinho (<i>Litopenaeus vannamei</i>);		
Outros camarões marinhos;		
Outros crustáceos;		
Mexilhão (<i>Perna perna</i>);		
Ostra do mangue (<i>Crassostrea rhizophorae</i>);		
Ostra do Pacífico (<i>Crassostrea gigas</i>);		
Outras ostras;		
Vieira (<i>Nodipecten nodosus</i>);		
Outros moluscos;		
Rã-touro (<i>Lithobates catesbeianus</i>);		
Outros anfíbios;		
Jacaré do pantanal (<i>Caiman yacare</i>);		
Jacaré-do-papo-amarelo (<i>Caiman latirostris</i>);		
Tartaruga da amazônia (<i>Podocnemis expansa</i>);		
Outros répteis hidróbios;		
Outras espécies de animais aquáticos;		
Outros invertebrados ornamentais;		
Alga (<i>Gracilaria</i> sp.);		
Alga (<i>Kappaphycus</i> sp.);		
Outras algas.		
Cadastro de explorações pecuárias de Suídeos com controle de estoque por núcleo de lote para granjas comerciais e de subsistência, de acordo com o Manual de padronização do Programa Nacional de Sanidade dos Suídeos do MAPA.		
Cadastro de explorações pecuárias de Aves nos moldes do PNSA com controle de estoque por núcleo, lote e galpão pra granjas comerciais e de subsistência.		
Cadastro de Declarações de Transferência de Titularidade de Animais sem a ocorrência de trânsito (DTA).		
Cadastro de Nascimento por espécie e faixa etária, e individual no caso dos bovídeos, para cada exploração pecuária.		
Cadastro de Mortes por espécie e faixa etária, e individual no caso dos bovídeos, para cada exploração pecuária.		
Cadastro de regularizações de rebanhos por espécie e faixa etária, e individual no caso dos bovídeos, para cada exploração pecuária.		
Evolução de rebanho automatizada, e individual no caso dos bovídeos.		
Cadastro da movimentação de venda e compra de vacinas pelo Revendedor autorizado.		
Apuração de campanhas de vacinação por doença e espécie com definição da faixa etária, e individual no caso dos bovídeos, e sexo obrigatório e área de atuação em nível de município por etapa, com controle integrado com a venda oficial de vacinas nas revendedoras autorizadas.		

Cadastro de Declarações de Vacinações pelo Serviço Oficial, pelo Produtor ou pelo Veterinário Credenciado.		
Cadastro completo de doenças em propriedades e outras informações relevantes do setor.		
Ferramenta de controle fitossanitário, como a identificação geográfica de focos de doenças, permitindo ação imediata de combate à sua proliferação.		
Ferramenta de controle zoossanitário, como a identificação geográfica de focos de doenças, permitindo ação imediata de combate à sua proliferação, com adequação aos planos de contingência das enfermidades sob controle oficial, aos documentos e fluxos previstos no Sistema de Informação Zoossanitária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.		
Parametrização de cálculo de Guia de Trânsito Animal (GTA) para todas as espécies e finalidades, individual, lote, com FUNDEPEC e materiais de multiplicação animal, conforme legislação.		
Emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA) pelo Serviço Oficial, pelo Produtor ou pelo Veterinário Habilitado.		
Emissão do DAE: implementação da API de geração do DAE.		
Emissão do PIX FUNDEPEC: API de geração do PIX FUNDEPEC.		
Baixas de Pagamentos Automáticas: estrutura da baixa de pagamentos por pedido de GTAs.		
Regras de Origens e Destinos da GTA: implementação da parametrização dos tipos de origens e destinos por tipo de GTA.		
Cancelamento de GTAS, conforme legislação.		
Emissão do DAE pré-pago: API de geração do DAE pré-pago.		
Emissão do PIX FUNDEPEC: API de geração do PIX FUNDEPEC pré-pago.		
Saldo Pré-Pago: demonstrativo de saldo e extrato pré-pago do DAE e FUNDEPEC.		
Confirmação de saída e chegada de animais adequada para o uso tanto por estratificação nos moldes da PGA quanto da PGA - SISBOV.		
Cadastro de Bloqueios Judiciais de rebanhos;		
Cadastro de Exames, Testes e Sorologias por doença e espécies susceptíveis;		
Cadastro de abrigos de Morcegos Hematófagos;		
Cadastro do FORM-IN;		
Cadastro do FORM-COM;		
Cadastro do FORM-NOTIFICA.		
Módulo Cadastro Auxiliares	Atende	
Cadastro dos laboratórios.		
Cadastro e consulta dos veterinários.		
Cadastro das agroindústrias.		
Cadastro das revendas.		
Cadastro dos riscos de propriedades.		
Cadastro de tipos de agroindústrias.		
Estrutura de Auditoria para registro de todas as operações do sistema e usuários.		
Módulo Usuários	Atende	

Gestão de Usuários:		
Cadastro de usuários.		
Edição de usuários.		
Desativação de usuários.		
Controle de múltiplos perfis.		
Perfis: Servidor SU, Produtor, Servidor Sede, Servidor Suporte, Servidor Campo, Servidor Rh, Fabricante de Brinco, Operador de Rastreabilidade, Revenda, TI Gestão, TI Equipe, Consulta Externa e MAPA.		
Esqueci senha: disparo por e-mail automatizado para troca de senha dos usuários.		
Módulo Defesa Vegetal	Atende	
Cadastro de culturas com nome científico e popular.		
Cadastro de variedades.		
Cadastro de cultivares.		
Parametrização das estimativas de produção por cultura.		
Cadastro de Unidades Produtivas por Cultura e variedade com estimativa de produção anual para controle de estoque limitador para emissão de CFO (Certificado Fitossanitário de Origem).		
Cadastro de Habilitações para emissão do CFO (Certificado Fitossanitário de Origem) e CFOC (Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado), com registro de cursos ministrados pelo Serviço Oficial por Pragas Quarentenárias A2 para os Engenheiros Agrônomos Habilitados.		
Cadastro do CFO (Certificado Fitossanitário de Origem) e do CFOC (Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado) pelo Engenheiro Agrônomo Habilitado.		
Cadastro de Unidades de Consolidação com controle quantitativo de entradas de produtos de origem vegetal para posterior formação de lotes para consolidação e preparação do trânsito.		
Emissão de PTV (Permissão de Trânsito de Vegetais – Trânsito Interestadual) pelo Engenheiro Agrônomo do Serviço Oficial.		
Emissão de GTV (Guia de Trânsito de Vegetais – Trânsito Intra-estadual) pelo Engenheiro Agrônomo do Serviço Oficial.		
Cadastro de Destinatários de GTV		
Cancelamento de GTV e PTV, conforme legislação.		
Validação do cadastro de Dendê		
Manutenção da Safra Anual do Dendê		
Emissão do DAE: implementação da API de geração do DAE.		
Saldo Pré-Pago: demonstrativo de saldo e extrato pré-pago do DAE		
Parametrização de cálculo de Guia de Trânsito Vegetal por cultura, conforme legislação.		
Módulo Inspeção Animal	Atende	
Cadastro de produtos de origem animal por categoria e por estabelecimento.		
Cadastro de estabelecimentos.		
Cadastro dos registros de estabelecimentos, registros de produtos, imagens, documentos, visitas, supervisões e usuários autorizados.		
Cadastro dos dados de abate dos estabelecimentos integrado com as GTA (Guias de Trânsito Animal) e incluindo data, matadouro		

frigorífico, tipos de GTA, espécie animal, municípios de procedência, sexos, animais abatidos e rejeitados.		
Confirmação de chegada de animais para abate adequada para o uso tanto por estratificação nos moldes da PGA quanto da PGA - SISBOV com a possibilidade de ajuste do saldo inicial registrado no trânsito.		
Cadastro de alterações macroscópicas por carnes, vísceras e carcaças no abate.		
Cadastro dos dados de produção por produto ou subproduto de origem animal de cada estabelecimento.		
Cadastro da recepção de leite in natura em Estabelecimentos lácteos.		
Módulo de Fiscalização de Postos Fiscais Fixos e Móveis	Atende	
Cadastro da fiscalização nos postos fixos e móveis por posto fiscal para espécies de animais (animal vivo), produtos e subprodutos de origem animal e vegetal.		
Cadastro de Abordagem e ocorrências nos postos fixos e móveis por posto fiscal para espécies de animais (animal vivo) e subprodutos de origem animal e vegetal.		
Cadastro para ocorrência de trânsito voltadas a identificação animal.		
Módulo de Agrotóxico	Atende	
Requerimentos de solicitação de Cadastro Estadual de Agrotóxicos.		
Cadastro Estadual de Agrotóxicos.		
Requerimento de solicitação de Cadastro Estadual de Estações Experimentais de Agrotóxicos.		
Cadastro Estadual de Estações Experimentais de Agrotóxicos.		
Requerimentos de solicitação de Registro de Estabelecimentos.		
Registro de Aplicadores / Armazenadores de Agrotóxicos.		
Registro de Revendedores / Distribuidores de Agrotóxicos.		
Registro de Transportadores de Agrotóxicos.		
Registro de Centrais de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos.		
Cadastro de Receituário Agrônomo.		
Cadastros para Controle do comércio de Agrotóxicos (Inventários, Compras e Vendas).		
Cadastro para Controle do Retorno de Embalagens Vazias de Agrotóxicos.		
Cadastro de Fiscalizações feitas com checklist específico para cada tipo de Alvo.		
Módulo de Auto de Infração	Atende	
Cadastros de Distribuição de formulários de Autos e Termos por séria e número para emissão manual.		
Cadastros de Autos e Termos das áreas de Defesa Animal, Vegetal e Inspeção, pela WEB com opção de transcrição posterior no sistema de Autos e Termos emitidos manualmente.		
Cadastro da Classificação das Infrações, da Gradação da Pena e das Sanções Administrativas.		
Controles de Reincidência de Autuados.		
Cadastro de Processos Administrativos totalmente digitalizados com acesso controlado via WEB.		

Módulo de Vacinação de Brucelose	Atende	
Cadastro de Credenciamento de Veterinários Não Oficiais.		
Cadastro de Receitas para autorização de compra de Doses para Vacinação com controle de Série e Número por Veterinário Credenciado.		
Cadastro de Atestados para comprovação da Vacinação com controle de Série e Número por Veterinário Credenciado.		
Cadastro da movimentação do comércio de Doses para Vacinação com retenção da receita na Venda (Inventários, Compras e Vendas).		
Cadastro de Vacinações via WEB pelo Veterinário Não Oficial com controle integrado com a venda oficial de vacinas nas revendedoras autorizadas vinculada ao Atestado.		
Geração de Relatórios em consonância com a Instrução Normativas vigente.		
Módulo de Vigilância Ativa (Epidemiológica).	Atende	
Cadastramento da ação de vigilância por coordenadoria, gerência, município, data, equipe participante (nome, CPF, função), coordenador(a) ou responsável pela execução da ação, local da ação (propriedade rural, assentamento de reforma agrária, terra indígena, outro tipo de comunidade tradicional, rodovia e estrada vicinal, posto de fiscalização, estabelecimento de aglomeração de animais, estabelecimento de comércio de animais vivos, distribuidor ou revenda de vacina e/ou quimioterápico, lixão/aterro sanitário, agroindústria, salgadeira, abrigos de morcegos, matadouros clandestinos, etc.).		
Cadastramento das ações desenvolvidas (análise de risco, interdição/desinterdição, colheita de amostras, exame clínico de animais, exames por provas alérgicas, necropsia, sacrifício/abate sanitário/destruição, desinfecção, contagem de rebanho.		
Cadastro de atividades de vigilância relacionadas a identificação individual ligadas diretamente a rastreabilidade.		
Módulo de Gerenciamento de Cadastro de Soja	Atende	
Cadastramento de todas as propriedades que cultivam Soja (Safrá, Entressafrá e Feira/Exposição), tipos de culturas e outros tipos de culturas, tamanho da área cultivada e historio completo de todos os Ano/Referência da mesma.		
Módulo SIGEV	Atende	
Gestão do estoque de vacinas contra febre aftosa/Brucelose nas casas agropecuárias cadastradas no Estado.		
Módulo de RH e Controle de Diárias	Atende	
Cadastro e gerenciamento de todos os servidores da Agência		
Gerência de Histórico de Cargo e Função.		
Gerência Histórico de Lotação.		
Gerência Histórico de Ferias e Afastamento.		
Gerência as Frequência dos Servidores.		
Solicitação de Viagem.		
Relatórios de Viagem.		
Módulo de Chamados	Atende	

Gestão de atendimento das solicitações e reclamações dos produtores, servidores e demais usuários do sistema gerando protocolo para o setor competente para devida solução.		
Disparo de aviso/mensagens automatizadas.		
Módulo de Palestras e Treinamentos	Atende	
Gestão de palestras e treinamentos internos em todas as áreas do órgão.		
Módulo de Contratos	Atende	
Cadastro e gerenciamento de todos os processos do órgão, no qual o sistema emite um aviso informando ao usuário quais os processos que estão à vencer.		
Módulo SISLAB	Atende	
Gestão de entrada e saída de todos os equipamentos de informática no LABIN;		
Relatórios para tomada de decisão.		
Módulo de Blocos	Atende	
Geração e controle de Blocos de AIE, auto de Infração e Blocos de GTA Folha Solta emitida para cada regional da agência.		
Módulo SIGA	Atende	
Cadastro da produtividade dos FEAs e AFAs, Auxiliares e Assistentes que recebem diárias, controla a pontuação da produtividade e calcula os valores respectivos aos usuários. Sistema integrado com o de Recursos Humanos para o controle de férias e afastamentos no lançamento de relatórios.		
Módulo de Emissão de Habilitação	Atende	
Emissão de carteirinha de autorização de Fiscal da Área Vegetal e Animal. Integrado ao sistema de Recursos Humanos.		
Módulo Portal da Intranet	Atende	
Sistema Interno para servidores da Agência destinado à publicação de notícias pela Assessoria de Comunicação e disponibilização de documentos oficiais pelos diversos departamentos para download e upload.		

ANEXO V – MANUAIS DE INTEGRAÇÃO A SISTEMAS EXTERNOS.

Segue anexo alguns manuais sugeridos para integrações fundamentais para o pleno funcionamento dos sistemas oficiais, tais como integração ADEPARA-SEFAZ. Destaca-se que é facultado ao LICITANTE se utilização destes e outros manuais de integração, desde que cumpra esta finalidade entre os sistemas.

INTEGRAÇÃO SEFA/PA E DEMAIS INSTITUIÇÕES

Manual de Integração do DAE SERVICE

Descrição: Matriz de Integração
Versão: 1.11

Sumário

Introdução.....	4
Objetivo geral do projeto.....	4
Objetivo deste documento	4
Solução idealizada.....	5
Pré-requisitos para utilização do sistema	5
Visão de negócio	6
Sobre o DAE.....	6
Modelo do DAE	6
Anexo do DAE.....	7
Seção de identificação do usuário	8
Informações adicionais	9
Datas de cálculo e limite de pagamento	9
Seção de parâmetros e valores calculados	9
Emissão do DAE.....	10
Consulta de PAGAMENTO	11
Transmissão de PAGAMENTOS	12
Fluxo de troca de mensagens entre cliente e servidor	14
Arquitetura.....	15
Premissas e definições básicas.....	15
Endpoints	15
Convenção para métodos HTTP	16
Retornos.....	16
Erros	16
Políticas de acesso e segurança	16
Recursos e serviços disponíveis na API	17
DAE.....	17
Emitir DAE	17
Emitir DAE – Múltiplas Receitas	19
Consultar DAE	22
Consultar DAE – Múltiplas Receitas	24
PAGAMENTO.....	28
Consultar Pagamento.....	28
Consultar Pagamentos	29
Consultar Pagamentos V2	31

Consultar Lotes.....	33
Download Lote	34
Confirmar Download Lote	36
Serviço receptor de pagamentos por agendamento	38

Introdução

O DAE Service é um projeto que visa construir uma interface para uso de serviços providos pela Secretaria da Fazenda do Pará, disponibilizando aos entes conveniados, acesso a recursos e funcionalidades relacionadas ao **Documento de Arrecadação Estadual (DAE)**, como a emissão de guia de recolhimento, consulta de guia emitidas, consulta de pagamento por DAE, consulta de pagamentos em lote por período e sincronia de pagamentos (*definitivos e temporários*), para que sejam integrados pelos entes conveniados em seus sistemas e ambientes computacionais, no intuito de atingir a diretriz governamental de centralização do recolhimento de receitas estaduais.

Objetivo geral do projeto

Disponibilizar ao Governo uma gestão centralizada da arrecadação das receitas estaduais utilizando tecnologia para promover a integração, agilidade e melhoria da gestão pública.

Objetivo deste documento

Este documento tem por finalidade:

- Apresentar a solução idealizada.
- Apresentar os pré-requisitos para utilização dos serviços.
- Apresentar uma visão de negócio das entidades envolvidas.
- Apresentar o fluxo de troca de mensagens entre o cliente e o servidor.
- Apresentar a arquitetura utilizada no projeto.
- Apresentar as premissas e definições exigidas pela API.
- Apresentar os serviços providos pela API.
- Especificar as entradas e saídas previstas nas trocas de mensagens entre o cliente e o servidor.
- Demonstrar o uso dos serviços através de exemplos e cenários previstos.
- Apresentar o processo de autenticação.

Solução idealizada

Visando a necessidade de atendimento de diferentes entes conveniados, em que cada participante terá autonomia para realizar múltiplas requisições, foi proposto um modelo de processamento distribuído, estando disponíveis múltiplos agentes de processamento.

Pré-requisitos para utilização do sistema

Para utilização dos serviços, é necessário ao ente conveniado:

- Definir junto à SEFA a abordagem para emissão de DAE: via DAE Service (Integrado) ou DAE Avulso (Portal).
- Caso a abordagem seja DAE Service, será necessário definir a abordagem de recepções de pagamentos efetuados: por requisição do solicitante (sob demanda) ou por transmissão pela SEFA (por agendamento).
- Possuir **códigos de receitas** parametrizados para recolhimento de valores através do DAE.
- Possuir **e-CNPJ** para garantir a autenticidade das requisições e acesso aos recursos, que tenha sido emitido por uma autoridade certificadora conveniada à ICP-Brasil e que esteja válido.
- Possuir **chave de acesso** válida para uso dos serviços providos pela API.
- Possuir **número de controle** válido para uso dos serviços providos pela API, quando necessário.
- Especificar o **IP de origem** das requisições para uso dos serviços em homologação.

Visão de negócio

Sobre o DAE

O DAE, acrônimo para Documento de Arrecadação Estadual, é um instrumento criado para o recolhimento de receitas decorrentes de procedimentos de fiscalização, tributação e arrecadação realizados pela SEFA e de obrigação dos contribuintes de tributos estaduais do Estado do Pará.

Modelo do DAE

Segue abaixo o modelo do Documento de Arrecadação Estadual utilizado para uso geral a ser retornado pelo serviço.

Nome: NOME DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE Endereço: ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE Município: BELEM Telefone: 91-12345678 Receita: 1296-3 - TAXA DE SERVIÇO	 GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ Versão 2016.1.00 SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DAE DOCUMENTO DE ARRECAÇÃO ESTADUAL	01 - Código Receita: 1296-3 02 - Referência: 12/2016 03 - Identificação: 373.301.896-69 04 - Documento Origem: 123456789012345 05 - Vencimento: 02/01/2017 06 - Documento: 170400034634 07 - Código Município: 1501402 08 - Taxa: R\$ 0,00 09 - Principal: R\$ 100,00 10 - Correção Monetária: R\$ 50,00 11 - Acréscimo Moratório: R\$ 25,00 12 - Multa: R\$ 0,00 13 - Honorários: R\$ 0,00 14 - TOTAL: R\$ 175,00
Informações Adicionais ESTE DAE É REFERENTE AO RECOLHIMENTO DO TRIBUTOS RELATIVO AO PROCESSO X AMPARADO PELA LEI XYZ. ESTE DOCUMENTO DEVERÁ SER PAGO EM QUALQUER AGÊNCIA ATÉ A DATA PREVISTA NO CAMPO 'RECEBER ATÉ'. SR. CONTRIBUINTE, EMITIR UM NOVO DAE CASO ESTE NÃO SEJA PAGO ATÉ A DATA PREVISTA.		
Data utilizada para Cálculo.: 30/06/2017 RECEBER ATÉ.: 30/06/2017 SISTEMA: dae-service:1.0		
AUTENTICAÇÃO NO VERSO		

858300000017 750001407024 741704000344 634606361521



Sugestão de modelo do Documento de Arrecadação Estadual a ser utilizado para processos específicos e eventuais como concursos públicos:

Nome: NOME DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE Receita: TAXA DE COBRANÇA TESTE - SEFA Município: BELEM Telefone: 91-12345678 Endereço: ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE	 GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DAE Versão 2016.1.00 DOCUMENTO DE ARRECAÇÃO ESTADUAL	01 - Cód. Receita: 1202-5 02 - Referência: 12/2016 03 - Identificação: 373.301.896-69 04 - Doc. Origem: 123456789012345 05 - Vencimento: 02/01/2017 06 - Documento: 170500083531 07 - Cód. Munic.: 1501402 08 - Taxa: R\$ 0,00 09 - Principal: R\$ 1,00 10 - Correção: R\$ 0,00 11 - Acréscimo: R\$ 0,00 12 - Multa: R\$ 0,00 13 - Honorários: R\$ 0,00 14 - Total: R\$ 1,00
Informações adicionais Concurso: SUSIPE 2017 - processo seletivo simplificado para contratação temporária na função de técnico em gestão penitenciária, na graduação de medicina para preenchimento de vagas Cargo/Área: TÉCNICO EM GESTÃO PENITENCIÁRIA Sistema de concorrência: Ampla concorrência Cidade e vaga: Belém/PA Localidade de realização das provas: Belém/PA Número de inscrição: 11.22.33.44.55 Senhor candidato, pagar esta guia até a data limite especificada no campo 'Receber Até'.		
Data para cálculo 02/10/2017 Receber até : 02/10/2017 Sistema emissor : dae-service:1.0.14		
AUTENTICAÇÃO NO VERSO		

85800000000-3 01000140702-0 74170500083-6 53160635152-5



Anexo do DAE

Segue abaixo, o modelo do Anexo do Documento de Arrecadação Estadual utilizado para emissão de DAE Múltiplas Receitas e retornado junto com o DAE pelo serviço.



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO ESTADUAL - DAE

NÚMERO DO DOCUMENTO: 12365478900
RAZÃO SOCIAL / NOME: NOME DO CONTRIBUINTE
IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE: 787.XXX.XXX-XX

DATA E HORA DA EMISSÃO: 30/07/2020 11:30

DADOS DO ITEM	PRINCIPAL R\$	JUROS R\$	MULTA R\$	HONORÁRIOS R\$	VALOR TOTAL R\$
1887-2 - RENOVAÇÃO DA CARTEIRA NAC. DE HAB. CNH DETRAN VENCIMENTO: 15/01/2019 REFERÊNCIA: 01/2019 VALOR BRUTO R\$ 100,00 DESCONTO R\$ 0,00	100,00	30,00	25,00	0,00	155,00
1833-0 - PRIMEIRO EMPLACAMENTO DETRAN - VENCIMENTO: 09/2020 CHASSI: 93XPNK740CCB885919 VALOR BRUTO: R\$ 200,00 DESCONTO R\$ 100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
1844-0 - TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE DETRAN - VENCIMENTO: 20/07/2020 REFERÊNCIA: 07/2020 CHASSI: 93XPNK740CCB885919 VALOR BRUTO: R\$ 100,00 DESCONTO R\$ 0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
1839-2 - TRANSFERÊNCIA DE JURISDIÇÃO DETRAN - VENCIMENTO: 20/07/2020 REFERÊNCIA: 07/2020 CHASSI: 93XPNK740CCB885919 VALOR BRUTO: R\$ 1.500,00 DESCONTO R\$ 0,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	1.500,00

TOTAL R\$ 1.855,00

Seção de identificação do usuário

Nome:	NOME DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE
Receita:	TAXA DE COBRANÇA TESTE - SEFA
Município:	BELEM
Telefone:	91-12345678
Endereço:	ENDEREÇO DO CONTRIBUINTE QUE DEVERÁ EFETUAR O PAGAMENTO DO DAE

Serão considerados nesta seção, os valores informados na entrada da requisição: **nomeSolicitante**, **enderecoSolicitante**, **telefoneSolicitante**, **codigoMunicípio** e **codigoReceita**. A descrição dos campos Receita e Município são retornados através do código de receita e código de município, sucessivamente.

Informações adicionais

Informações adicionais

Concurso: SUSIPE 2017 - processo seletivo simplificado para contratação temporária na função de técnico em gestão penitenciária, na graduação de medicina para preenchimento de vagas
Cargo/Área: TÉCNICO EM GESTÃO PENITENCIÁRIA
Sistema de concorrência: Ampla concorrência
Cidade e vaga: Belém/PA
Localidade de realização das provas: Belém/PA
Número de inscrição: 11.22.33.44.55
Senhor candidato, pagar esta guia até a data limite especificada no campo 'Receber Até'.

Será considerado nesta seção, o conteúdo do campo **informacoesAdicionais**. Neste campo, seu conteúdo está limitado a quinhentos caracteres e dez linhas. Como sugestão, utilizar neste campo informações que enquadrem a cobrança da guia em processos distintos, por exemplo, em concursos públicos, utilizar informações relevantes a identificação do processo de inscrição do candidato.

Datas de cálculo e limite de pagamento

Data para cálculo 02/10/2017 **Receber até** : 02/10/2017
Sistema emissor : dae-service:1.0.14

Será considerado nesta seção, o valor informado no campo **dataCalculo**. A data apresentada em “Data para cálculo” será a mesma apresentada no campo “Receber Até”.

Seção de parâmetros e valores calculados

01 - Cód. Receita:	1202-5	Campo 1 – Este campo apresenta o código de receita informado para o pagamento a ser recolhido.
02 - Referência:	12/2016	Campo 2 – Este campo apresenta o período de referência associado ao fato gerador da cobrança, no padrão mês / ano.
03 - Identificação:	373.301.896-69	Campo 3 – Este campo apresenta o número de identificação do usuário a quem se destina que seja efetuado o pagamento da guia.
04 - Doc. Origem:	123456789012345	Campo 4 – Este campo apresenta o número do processo de origem associado ao DAE a ser recolhido. Relativo a concursos públicos e demais processos conveniados com a SEFA, deverá ser apresentado o valor do campo numeroControle .
05 - Vencimento:	02/01/2017	Campo 5 – Este campo apresenta a data de vencimento da obrigação associada ao recolhimento do DAE.
06 - Documento:	170500083531	Campo 6 – Este campo apresenta o número único do Documento de Arrecadação Estadual.
07 - Cód. Munic.:	1501402	Campo 7 – Este campo apresenta o código do município do usuário a quem se destina.
08 - Taxa:	R\$ 0,00	Campo 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14 – Os campos relatados apresentam os valores que compõem o DAE.
09 - Principal:	R\$ 1,00	
10 - Correção:	R\$ 0,00	
11 - Acréscimo:	R\$ 0,00	
12 - Multa:	R\$ 0,00	
13 - Honorários:	R\$ 0,00	
14 - Total:	R\$ 1,00	

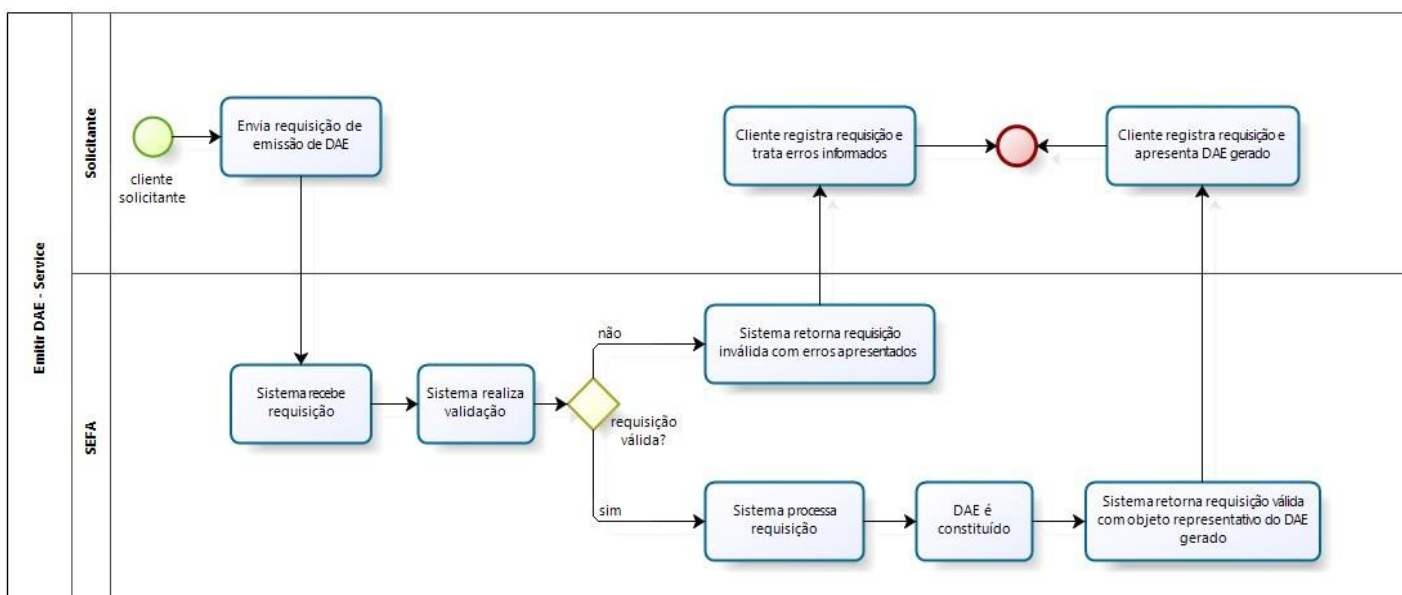
Emissão do DAE

O processo de Emissão do DAE consiste na apresentação de um documento baseado em um modelo convencionado entre a SEFA e agentes arrecadadores como bancos e lotéricas, utilizando para recolhimento do valor, uma receita vinculada a um procedimento tributário, fiscal ou administrativo.

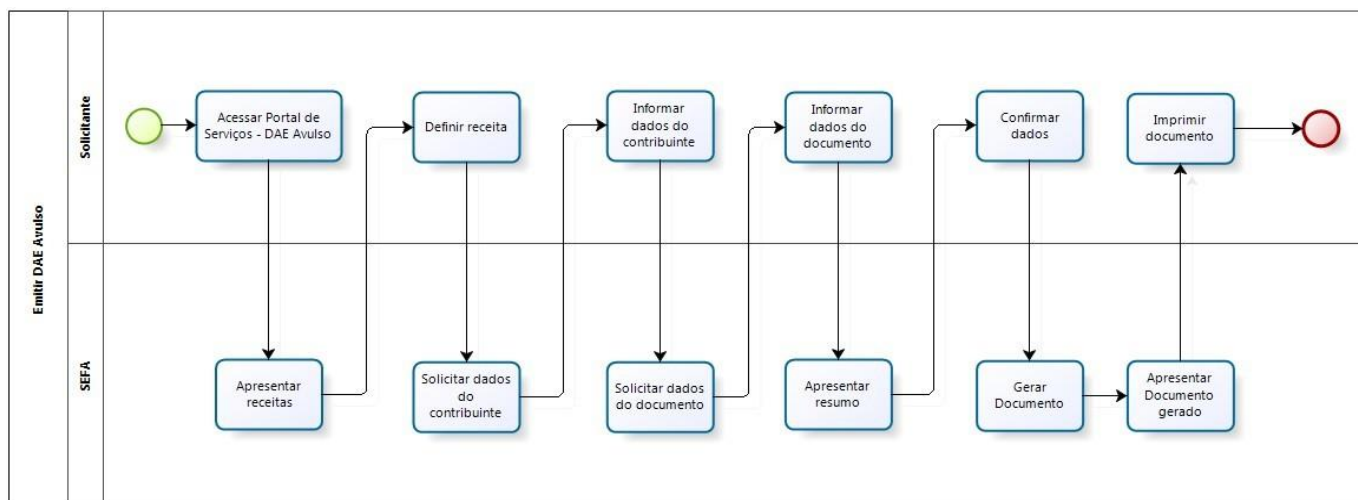
Este processo poderá ser emitido através de duas abordagens: a primeira abordagem visa a integração de serviço para emissão de DAE através do sistema solicitante e a segunda abordagem, visa a emissão de DAE via Portal de Serviços da SEFA. A primeira abordagem implica no desenvolvimento desta integração pelo ente conveniado. A segunda abordagem não requer desenvolvimento pelo ente conveniado.

Abaixo são apresentados os fluxos previstos para realização de cada abordagem apresentada:

1) Fluxo para Emissão do DAE via serviço (DAE Service):

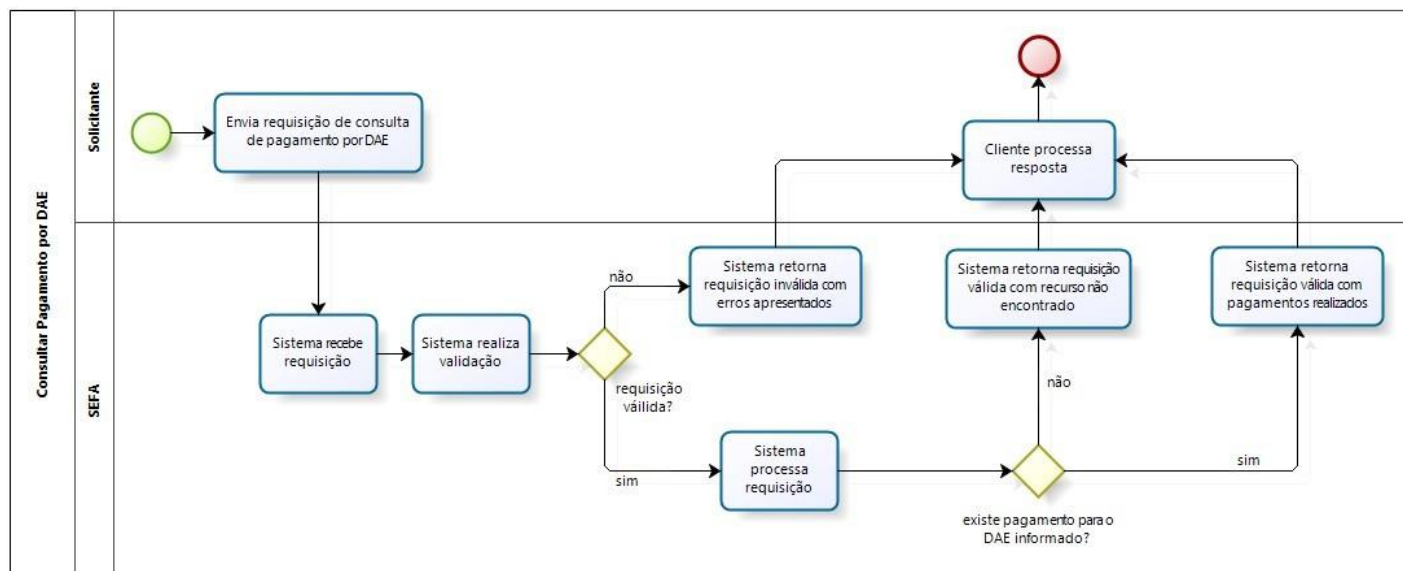


2) Fluxo para Emissão do DAE via Portal de Serviços (DAE Avulso)

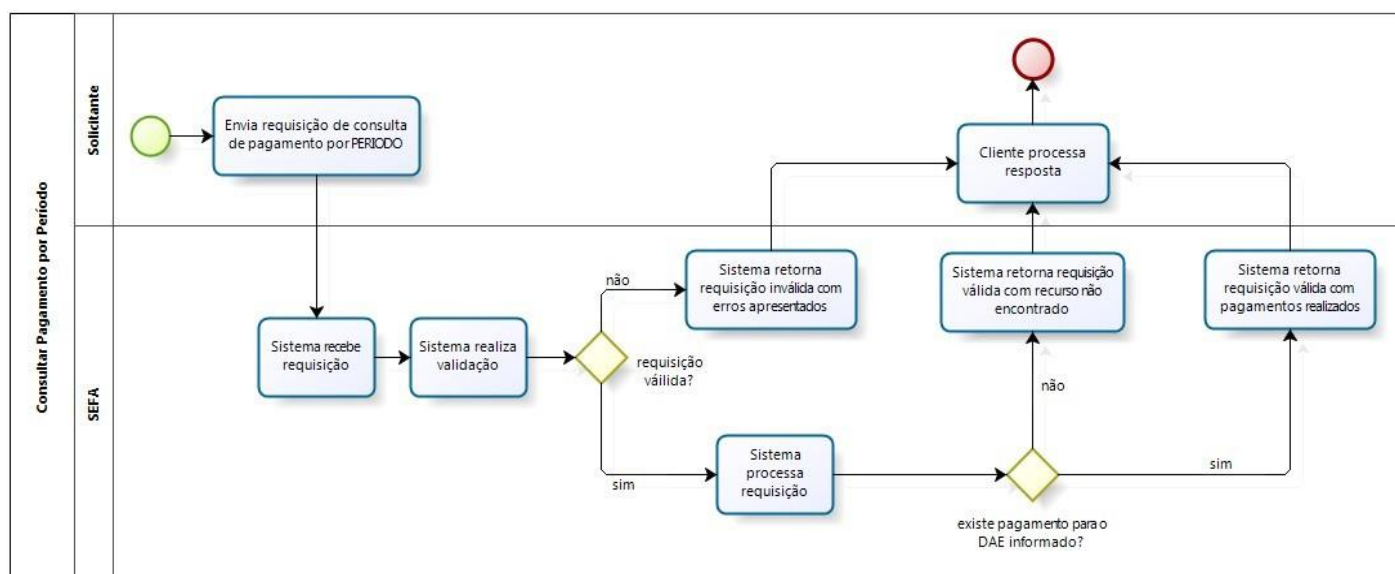


Consulta de Pagamento

1) Fluxo Consultar Pagamento por DAE (Pagamento Service)

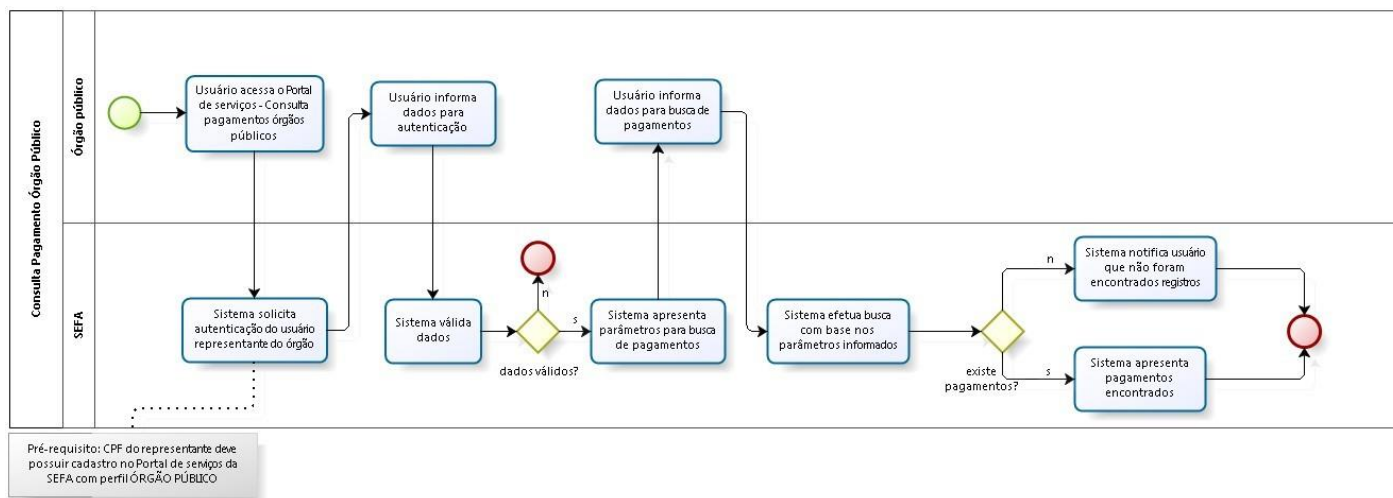


2) Consultar Pagamento por Períodos (Pagamento Service)



Para a segunda abordagem, é previsto o seguinte fluxo:

1) Fluxo Consulta Pagamento Órgão Público



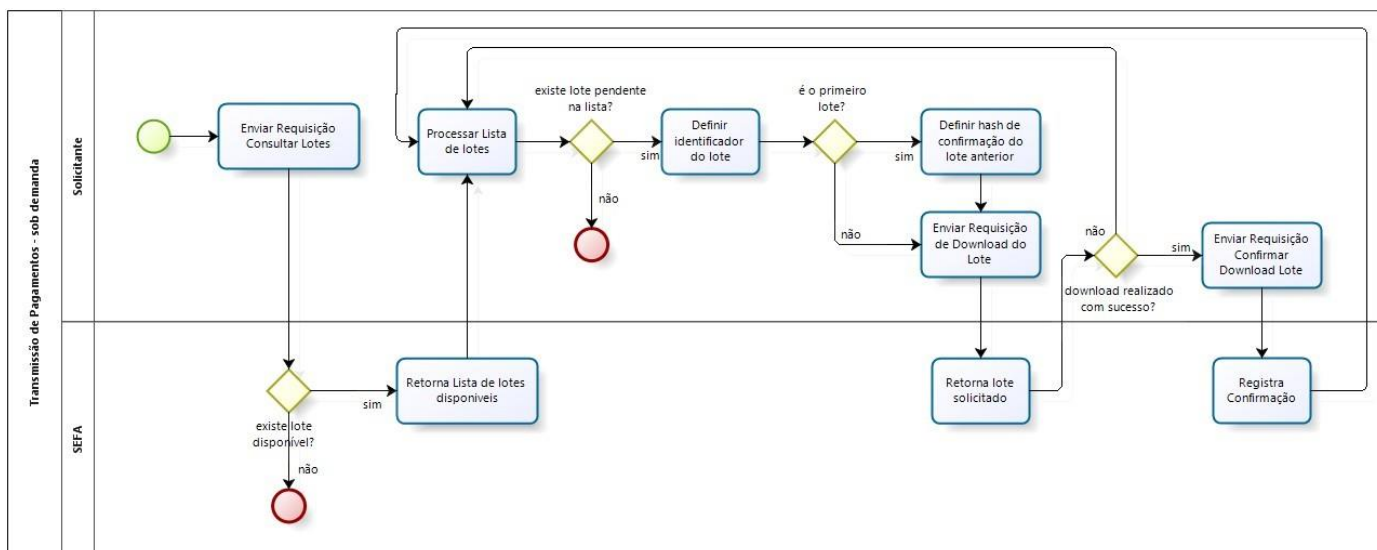
Transmissão de Pagamentos

O processo de Transmissão de Pagamentos consiste na entrega de remessas de pagamentos consolidados para entes conveniados que optem em consultar pagamentos em lote. Estas remessas podem conter até 1000 registros de pagamentos por lote.

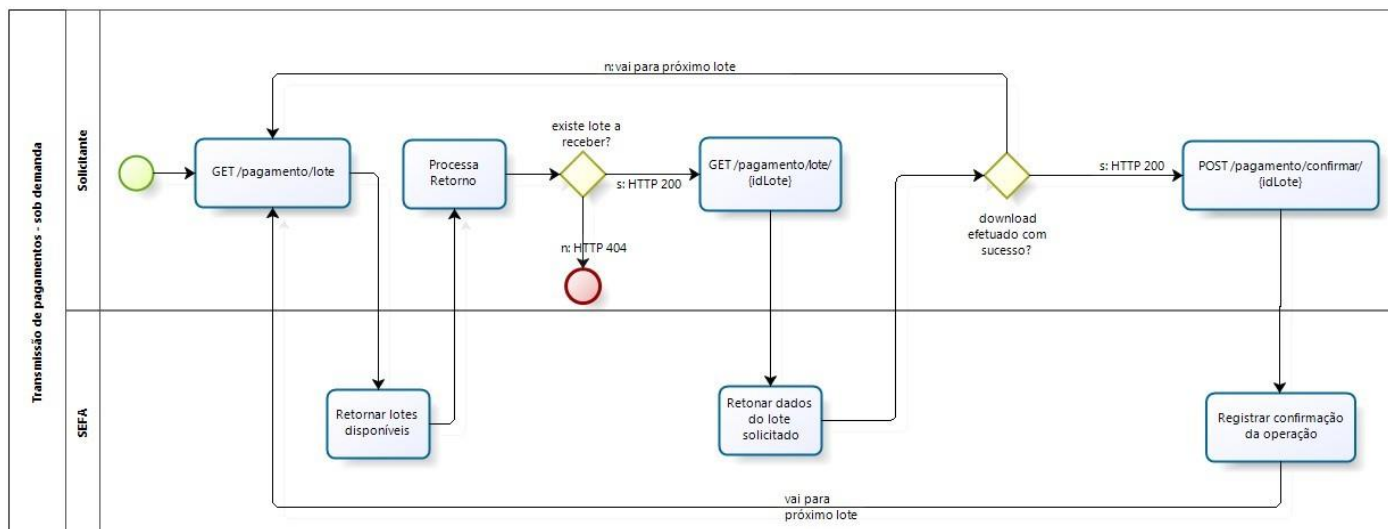
Este processo poderá ser realizado através de duas abordagens: a primeira visa a transmissão de remessas sob demanda – por requisição do solicitante. A segunda visa a transmissão de remessas através de agendamento recorrente pela SEFA.

Abaixo são apresentados os fluxos previstos para realização de cada abordagem apresentada:

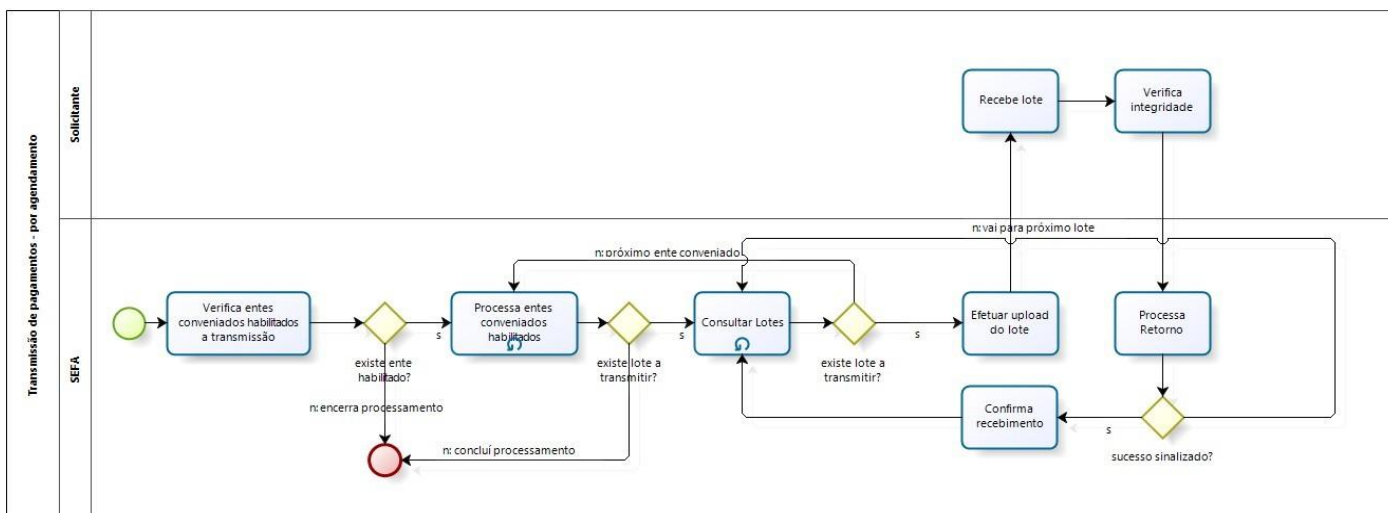
1) Fluxo para transmissão de pagamentos sob demanda (Pagamento Service) – visão de negócio



2) Fluxo para transmissão de pagamentos sob demanda (Pagamento Service) – visão técnica



3) Fluxo para transmissão de pagamentos por agendamento (Pagamento Service)



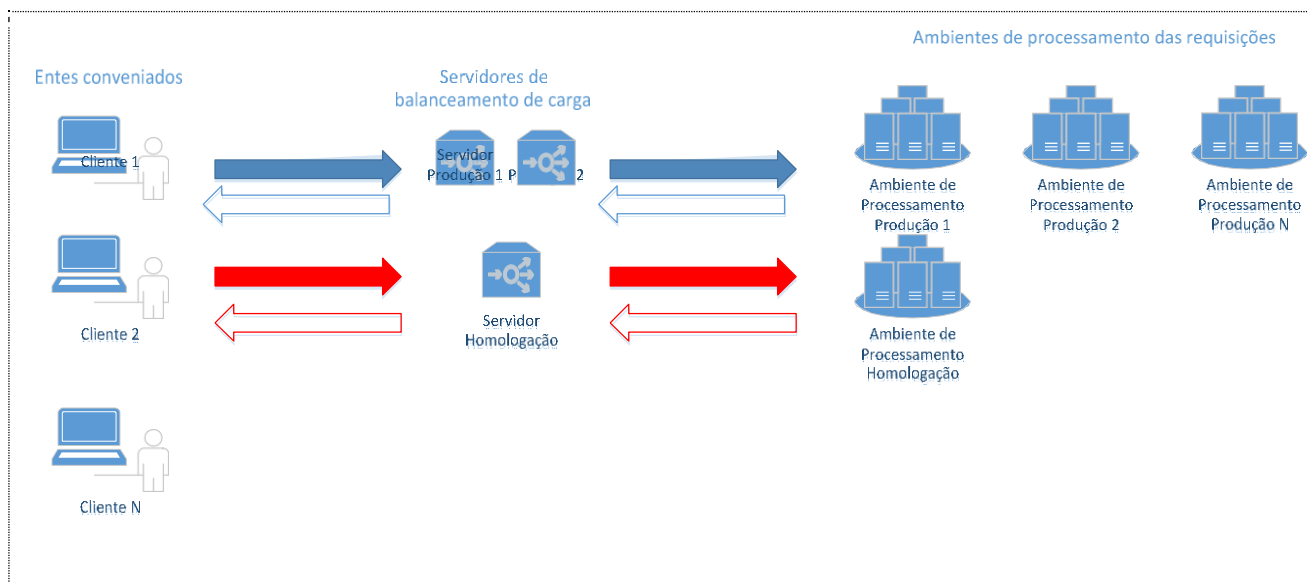
Fluxo de troca de mensagens entre cliente e servidor

O processo de troca de informações envolve uma sistemática onde o cliente requisitante, representando no diagrama abaixo pelo Cliente 1, Cliente 2 e Cliente N, efetua uma chamada na API disponibilizada através de seus sistemas via Web Service **REST**, direcionados a **endpoints** específicos para provimento de acesso aos recursos disponibilizados nos serviços.

As requisições demandadas pelos solicitantes serão destinadas ao agente de recepção, representadas no diagrama abaixo pela **primeira seta azul preenchida**. Tais requisições serão trafegadas através de um canal HTTP seguro (SSL), devendo ao cliente requisitante no ato de adesão ao convênio, especificar qual será o IP de origem das requisições. Esta necessidade visa auxiliar o controle de acesso ao serviço e atenuar ataques DoS e DDoS.

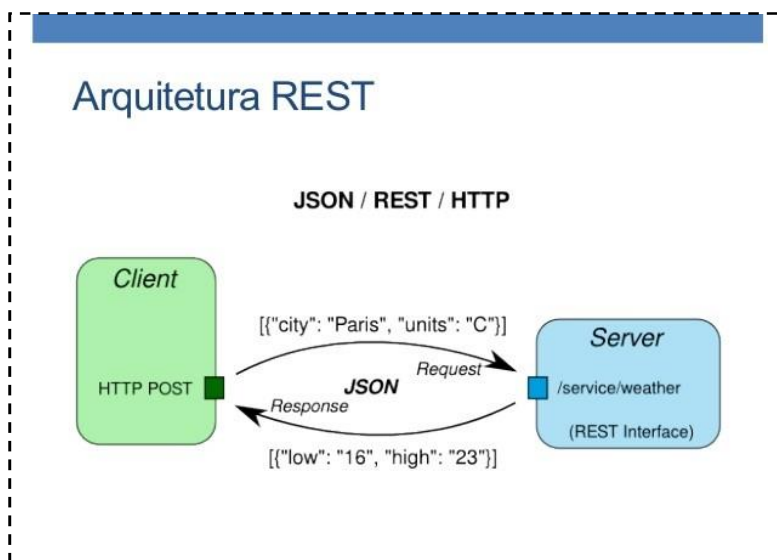
Em seguida, a requisição será direcionada a um ambiente de processamento, representado no diagrama abaixo pela **segunda seta azul preenchida**, no qual serão realizados os processos de validação de uso do serviço por CNPJ do requisitante, validando a habilitação de uso do serviço através da **chave de acesso e número de controle**, únicos para cada ente conveniado e por fim, validando os parâmetros de entrada da requisição, conforme definido no layout especificado do serviço acionado.

Ao fim deste processamento, uma resposta será retornada ao cliente requisitante, representado no diagrama abaixo pelas **setas azuis sem preenchimento**, no qual deverá tomar as ações necessárias, de acordo com seu processo interno, mediante uma resposta positiva ou negativa. Este retorno será especificado por serviço, tendo cada serviço um retorno diferente.



Arquitetura

A aplicação foi concebida baseada no modelo REST, onde são providos recursos e suas funcionalidades são acessíveis aos clientes através dos verbos HTTP. A requisição é representada através de objetos JSON, com parâmetros que deverão ser informados pelo cliente, em seguida, são processadas pelo servidor e retornadas no mesmo formato.



Fonte: <https://www.slideshare.net/rcandidosilva/qcon-2015-combinando-angularjs-com-java-ee>

Premissas e definições básicas

No modelo de provimento de serviços através do padrão REST, são adotadas algumas convenções, das quais, são listadas abaixo.

Endpoints

Para acesso aos serviços, utilizar os **endpoints** abaixo, de acordo com o ambiente e recurso desejado (considerar a situação quanto à disponibilidade do recurso).

AMBIENTE	RECURSO	URL
PRODUÇÃO	DAE	https://api.sefa.pa.gov.br/dae-service-api/api/dae
HOMOLOGAÇÃO	DAE	https://api-hom.sefa.pa.gov.br/dae-service-api/api/dae
PRODUÇÃO	PAGAMENTO	https://api.sefa.pa.gov.br/pagamento-service-api/api/pagamento
HOMOLOGAÇÃO	PAGAMENTO	https://api-hom.sefa.pa.gov.br/pagamento-service-api/api/pagamento

Convenção para métodos HTTP

A API utiliza verbos HTTP para realizar ações, com base no padrão RESTFUL, desta forma, devem ser seguidas as seguintes premissas:

MÉTODO	DESCRIÇÃO
--------	-----------

GET	Utilizado para retornar um recurso.
-----	-------------------------------------

POST	Utilizado para criar um recurso.
------	----------------------------------

PUT	Utilizado para atualizar um recurso.
-----	--------------------------------------

Retornos

Os retornos, quando necessário e ocorrerem, serão entregues em formato JSON, contendo o corpo especificado conforme o serviço solicitado.

Erros

A API utiliza os códigos de estado do HTTP para indicar sucesso ou falha em uma chamada de API. Por convenção, códigos de estado na faixa 2xx serão considerados bem sucedidos, faixa 3xx serão redirecionamentos, faixa 4xx para erros na entrada da requisição e 5xx para indicar erros no lado do servidor. Será adotada a seguinte convenção abaixo:

Família	Descrição
2xx	Escopo de mensagens sucesso.
3xx	Escopo de mensagens referentes à redirecionamentos.
4xx	Escopo de mensagens de erro validação/integridade/negócio.
5xx	Escopo de mensagens de erro de aplicação.

Políticas de acesso e segurança

Para uso dos serviços, serão necessários:

- Definir o IP de origem e destino das requisições.
- Definir o parâmetro **Authorization**, referente a chave de acesso, no header das requisições.
- Definir o parâmetro **numeroControle**, referente ao número de controle associado ao processo de referência do solicitante, no header das requisições, quando necessário, de acordo com o credenciamento do ente conveniado.
- Utilizar certificado e-CNPJ emitido por uma autoridade certificadora vinculada ao ICP-BRASIL. Em homologação, enquanto o órgão conveniado não possuir o e-CNPJ, deverá ser informado o parâmetro **cnpjOrgao** com valor do CNPJ do órgão no header das requisições.

Recursos e serviços disponíveis na API

DAE

Este recurso disponibiliza funcionalidades para Emitir e Consultar um Documento de Arrecadação Estadual.

Emitir DAE

Cria um DAE, vinculado a uma receita, com base nos parâmetros informados na requisição.

HTTP Request

POST [/dae](#)

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroControle	Header		Não	Número de controle vinculado.

Parâmetros de entrada - body

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
nomeSolicitante	string(100)		NÃO	Nome do solicitante endereçado.
endereçoSolicitante	string(100)		NÃO	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante	string(15)		NÃO	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais	string(4000)		NÃO	Informações adicionais para apresentação no documento.
periodoReferencia	integer(6)		SIM	Período de referência da obrigação vinculada ao recolhimento da receita. Padrão esperado AAAAMM.
tipoIdentificacao	integer(1)		SIM	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
identificacao	string(14)		SIM	Identificação do solicitante endereçado. Completar com zeros à esquerda.
documentoOrigem	integer(15)		SIM	Número de documento original controlado pelo ente conveniado. Para emissão de DAE associado a processos seletivos como concurso público, informar neste campo o valor do campo numeroControle .
valorPrincipal	double(11,2)	0.0	SIM	Valor referente ao principal.
valorMulta	double(11,2)	0.0	NÃO	Valor referente a multa.
valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)	0.0	NÃO	Valor referente a correção monetária.
valorAcrecimosMonetario	double(11,2)	0.0	NÃO	Valor referente aos acréscimos moratórios.
codigoMunicipio	integer(7)		SIM	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE de 7 dígitos).
codigoReceita	integer(4)		SIM	Código da receita a ser recolhida.
dataVencimento	Date		SIM	Data de vencimento.
dataCalculo	Date		SIM	Data de cálculo.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
Id	Integer(15)	Número do DAE.
periodoReferencia	string(7)	Período de referência da obrigação vinculada ao recolhimento da receita. Padrão definido: MM/AAAA
tipoidentificacao	integer(1)	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
Identificação	string(14)	Identificação do solicitante endereçado. Completar com zeros à esquerda.
documentoOrigem	integer(15)	Número de documento original controlado pelo ente conveniado ou numeroControle associado (quando aplicável).
codigoMunicipio	integer(7)	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE de 7 dígitos).
codigoReceita	string(6)	Código da receita a ser recolhida com dígito verificador no formato: NNNN-N
dataVencimento	date	Data de vencimento.
dataCalculo	date	Data de cálculo.
nomeSolicitante	string(100)	Nome do solicitante endereçado.
endereçoSolicitante	string(100)	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante	string(15)	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais	string(500)	Informações adicionais para apresentação no documento.
nomeReceita	String(150)	Nome da receita.
nomeMunicipio	String(150)	Nome do município.
versaoDae	String(50)	Versão do aplicativo de emissão de DAE.
codigoBarra	String(100)	Código de barras completo (com dígitos verificadores).
valorPrincipal	double(11,2)	Valor referente ao principal.
valorMulta	double(11,2)	Valor referente a multa.
valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)	Valor referente a correção monetária.
valorAcrescimosMonetario	double(11,2)	Valor referente aos acréscimos moratórios.
valorHonorarios	double(11,2)	Valor referente ao honorários advocatícios.
valorTaxa	double(11,2)	Valor referente a Taxa de Serviço do DAE.
valorTotal	double(11,2)	Valor total somatório dos campos de valores.
numeroControle	String(15)	Número de controle informado, quando ocorrer.
Uuid	String(36)	Id da transação
base64pdf	String(4000)	Código binário do arquivo PDF do DAE, codificado em Base64.

Exemplo de requisição

Entrada	Saída
<pre>{ "nomeSolicitante": "TESTE 123", "enderecoSolicitante": "TESTE 123", "telefoneSolicitante": "91-32448332", "informacoesAdicionais": "DAE REFERENTE", "periodoReferencia": "201612", "tipoidentificacao": 1, "identificacao": "37330189669", "documentoOrigem": "123456789012345", "valorPrincipal": 1.0, "valorMulta": 1.0, "valorCorrecaoMonetaria": 1.0, "valorAcrescimoMonetario": 1.0, "codigoMunicipio": "1501402", "codigoReceita": "1296", "dataVencimento": "2017-01-03", "dataCalculo": "2017-06-30" }</pre>	<pre>{ "id": "170500074071", "periodoReferencia": "12/2016", "tipoidentificacao": 1, "identificacao": "37330189669", "documentoOrigem": "123456789012345", "codigoMunicipio": "1501402", "codigoReceita": "1296-3", "dataVencimento": "2017-01-03", "dataCalculo": "2017-06-30", "nomeSolicitante": "TESTE 123", "enderecoSolicitante": "TESTE 123", "telefoneSolicitante": "91-32448332", "informacoesAdicionais": "DAE REFERENTE ...", "nomeReceita": "TAXA DE SERVIÇO", "nomeMunicipio": "BELEM", "versaoDae": "Versão 2016.1.00", "codigoBarra": "85830000009040001407022841705000743071606361528", "valorPrincipal": 1, "valorMulta": 1, "valorCorrecaoMonetaria": 1, "valorAcrescimoMonetario": 1, "valorHonorarios": 0, "valorTaxa": 0, "valorTotal": 4, "numeroControle": "123456789012345", "uuid": "55da9100-3d92-437b-9770-86606d360d2c", "base64Pdf": "JVBERi0xLjQKJz9MKNCwAwG9ia9.." }</pre>

Emitir DAE – Múltiplas Receitas

Cria um DAE vinculado a várias receitas, com base nos parâmetros informados na requisição.

HTTP Request

POST [/dae/multiplas](#)

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroControle	Header		Não	Número de controle vinculado.

Parâmetros de entrada – body

Nome		Tipo	Default	Requerido	Descrição
nomeSolicitante		string(100)		Não	Nome do solicitante endereçado.
enderecoSolicitante		string(100)		Não	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante		string(15)		Não	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais		string(500)		Não	Informações adicionais para apresentação no documento.
tipoidentificacao		integer(1)		Sim	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
identificação		string(14)		Sim	Identificação do solicitante endereçado. Completar com zeros à esquerda.
documentoOrigem		integer(15)		Sim	Número de documento original controlado pelo ente conveniado. Para emissão de DAE associado a processos seletivos como concurso público, informar neste campo o valor do campo numeroControle .
codigoMunicipio		integer(7)		Sim	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE de 7 dígitos).
dataVencimento		date		Sim	Data de vencimento.
dataCalculo		date		Sim	Data de cálculo.
itensAnexo (No máximo 1000 itens)	Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
	codigoReceita	string(4)		Sim	Código de receita do item cadastrado na SEFA.
	complementoItem	string(350)		Não	Complemento do item a critério do órgão.
	periodoRef	integer(6)		Sim	Período de referência da obrigação. Padrão definido: AAAAMM.
	docOrigemItem	integer(15)		Não	Número de documento original controlado pelo ente conveniado.
	chassiVeicItem	string(21)		Não	Número do Chassi do veículo ao qual a receita está vinculada, quando ocorrer.
	dtVencimento	date		Sim	Data de vencimento do item.
	valorPrincipal	double(11,2)		Sim	Valor Principal do item.
	valorMulta	double(11,2)		Não	Valor Multa do item.
	valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)		Não	Valor Correção Monetária do item.
valorJuros	double(11,2)		Não	Valor Juros do item.	

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
id	integer(15)	Número do DAE.
uuid	string(36)	Id da transação.
periodoReferencia	string(7)	Padrão definido: MM/AAAA. O período de referência será o mês e o ano da data de vencimento do DAE.
tipoidentificacao	integer(1)	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
Identificação	string(14)	Identificação do solicitante endereçado. Completar com zeros à esquerda.
documentoOrigem	integer(15)	Número de documento original controlado pelo ente conveniado ou numeroControle associado (quando aplicável).
codigoMunicipio	integer(7)	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE de 7 dígitos).
nomeMunicipio	string(60)	Nome do município.
codigoReceita	string(6)	Valor fixo para código de receita designada para DAE múltiplas receitas.
nomeReceita	string(100)	Nome da receita para DAE múltiplas receitas.
dataVencimento	date	Data de vencimento.
dataCalculo	date	Data de cálculo.
nomeSolicitante	string(100)	Nome do solicitante endereçado.
endereçoSolicitante	string(100)	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante	string(15)	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais	string(500)	Informações adicionais para apresentação no documento.
versaoDae	string(50)	Versão do aplicativo de emissão de DAE.
codigoBarra	string(48)	Código de barras completo (com dígitos verificadores).
valorSomatorioPrincipal	double(11,2)	Valor referente ao somatório do principal dos itens.
valorSomatorioMulta	double(11,2)	Valor referente ao somatório da multa dos itens.
valorSomatorioCorrecaoMonetaria	double(11,2)	Valor referente ao somatório da correção monetária dos itens.
valorSomatorioAcrecimosMortorios	double(11,2)	Valor referente ao somatório dos acréscimos mortórios dos itens.
valorSomatorioHonorarios	double(11,2)	Valor referente ao somatório dos honorários advocatícios dos itens.
valorTaxa	double(11,2)	Valor referente a Taxa de Serviço do DAE.
valorTotal	double(11,2)	Valor total somatório dos campos de valores.
numeroControle	string(15)	Número de controle informado, quando ocorrer.
itensAnexo	Nome	Tipo
	item	integer(4)
	descricaoReceita	string(100)
	complementoItem	string(350)
	periodoRef	string(7)
	docOrigemItem	integer(15)
	chassiVeicItem	string(21)
	valorPrincipal	double(11,2)
	valorMulta	double(11,2)
	valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)
	valorJuros	double(11,2)
	valorHonorarios	double(11,2)
	valorTotal	double(11,2)
	codigoReceita	string(6)
	dtVencimento	date
base64pdf	String	Código binário do arquivo PDF do DAE, codificado em Base64.

Exemplo de requisição

```
{
  "nomeSolicitante": "FULANO 123",
  "enderecoSolicitante": "TESTE 123",
  "telefoneSolicitante": "91-32448332",
  "informacoesAdicionais": "Teste",
  "tipoIdentificacao": 1,
  "identificacao": "37330189669",
  "documentoOrigem": "123456789012345",
  "codigoMunicipio": "1501402",
  "dataVencimento": "2020-09-28",
  "dataCalculo": "2020-12-21",
  "itensAnexo": [
    {
      "codigoReceita": "1833",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "202009",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "dtVencimento": "2020-09-28",
      "valorPrincipal": "10.0",
      "valorMulta": "0.0",
      "valorCorrecaoMonetaria": "0.0",
      "valorJuros": "0.0"
    },
    {
      "codigoReceita": "1880",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "202009",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "dtVencimento": "2017-02-10",
      "valorPrincipal": "1.0",
      "valorMulta": "0.0",
      "valorCorrecaoMonetaria": "0.0",
      "valorJuros": "0.0"
    },
    {
      "codigoReceita": "1881",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "202009",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "dtVencimento": "2020-09-28",
      "valorPrincipal": "1.0",
      "valorMulta": "0.0",
      "valorCorrecaoMonetaria": "0.0",
      "valorJuros": "0.0"
    }
  ]
},
{
  "id": "200400067314",
  "uuid": "S01-X8qARaoDA6sAAbhE05MAAACV",
  "periodoReferencia": "12/2020",
  "tipoIdentificacao": 1,
  "identificacao": "37330189669",
  "documentoOrigem": "123456789012345",
  "codigoMunicipio": "1501402",
  "nomeMunicipio": "BELEM",
  "codigoReceita": "3000-7",
  "nomeReceita": "MULTIPLAS RECEITAS",
  "dataVencimento": "2020-09-28",
  "dataCalculo": "2020-12-21",
  "nomeSolicitante": "FULANO 123",
  "enderecoSolicitante": "TESTE 123",
  "telefoneSolicitante": "91-32448332",
  "informacoesAdicionais": "Teste",
  "versaoDae": "Versão 2016.1.00",
  "codigoBarra": "85810000005120001408390242004000674314120001526",
  "valorSomatorioPrincipal": 12,
  "valorSomatorioMulta": 0,
  "valorSomatorioCorrecaoMonetaria": 0,
  "valorSomatorioAcrescimosMoratorios": 0,
  "valorSomatorioHonorarios": 0,
  "valorTaxa": 0,
  "valorTotal": 12,
  "itensAnexo": [
    {
      "item": 1,
      "descricaoReceita": "TESTE1",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "09/2020",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "valorPrincipal": 10,
      "valorMulta": 0,
      "valorCorrecaoMonetaria": 0,
      "valorJuros": 0,
      "valorHonorarios": 0,
      "valorTotal": 10,
      "codigoReceita": "1833-3",
      "dtVencimento": "2020-09-28"
    },
    {
      "item": 2,
      "descricaoReceita": "TESTE2",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "09/2020",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "valorPrincipal": 1,
      "valorMulta": 0,
      "valorCorrecaoMonetaria": 0,
      "valorJuros": 0,
      "valorHonorarios": 0,
      "valorTotal": 1,
      "codigoReceita": "1880-5",
      "dtVencimento": "2017-02-10"
    },
    {
      "item": 3,
      "descricaoReceita": "TESTE3",
      "complementoItem": "Complemento 123",
      "periodoRef": "09/2020",
      "docOrigemItem": "123999",
      "chassiVeicItem": "123",
      "valorPrincipal": 1,
      "valorMulta": 0,
      "valorCorrecaoMonetaria": 0,
      "valorJuros": 0,
      "valorHonorarios": 0,
      "valorTotal": 1,
      "codigoReceita": "1881-3",
      "dtVencimento": "2020-09-28"
    }
  ]
},
{
  "base64Pdf": "JVBERi0xLjQKJelz9MKNCawIG9iago8PC9Db2xvciNwYWNIL0RldmJl..."
}
```

Consultar DAE

Retorna as informações apresentadas no ato de emissão de um DAE.

HTTP Request

GET /dae/{numeroDae}

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroDae	path		Sim	Número do DAE a ser consultado.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
id	integer(15)	Número do DAE.
periodoReferencia	string(7)	Período de referência da obrigação vinculada ao recolhimento da receita. Padrão definido: MM/AAAA.
tipoidentificacao	integer(1)	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
identificacao	string(14)	Identificação do solicitante endereçado.
documentoOrigem	integer(15)	Número de documento original controlado pelo ente conveniado ou numeroControle associado.
codigoMunicipio	integer(7)	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE).
codigoReceita	integer(4)	Código da receita a ser recolhida com dígito verificador no formato: NNNN-N.
dataVencimento	Date	Data de vencimento.
dataCalculo	Date	Data de cálculo.
nomeSolicitante	string(100)	Nome do solicitante endereçado.
enderecoSolicitante	string(100)	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante	string(15)	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais	string(500)	Informações adicionais para apresentação no documento.
nomeReceita	String(150)	Nome da receita.
nomeMunicipio	String(150)	Nome do município.
versaoDae	String(50)	Versão do aplicativo de emissão de DAE.
codigoBarra	String(100)	Código de barras completo (com dígitos verificadores).
valorPrincipal	double(11,2)	Valor referente ao principal.
valorMulta	double(11,2)	Valor referente a multa.
valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)	Valor referente a correção monetária.
valorAcrescimosMonetario	double(11,2)	Valor referente aos acréscimos moratórios.
valorHonorarios	double(11,2)	Valor referente ao honorários advocatícios.
valorTaxa	double(11,2)	Valor referente a Taxa de Serviço do DAE.
valorTotal	double(11,2)	Valor total somatório dos campos de valores.
numeroControle	String(15)	Número de controle informado, quando ocorrer.
Uuid	String(36)	Id da transação.

Exemplo de requisição

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /dae-service-api/api/dae/160100032146	<pre>{ "id": 170500074009, "periodoReferencia": "12/2016", "tipoIdentificacao": 1, "identificacao": "70115060200", "documentoOrigem": 123456789012345, "codigoMunicipio": 1501402, "codigoReceita": "1201-7", "dataVencimento": "2017-01-03", "dataCalculo": "2017-06-30", "nomeSolicitante": "TESTE 123", "enderecoSolicitante": "TESTE 123", "telefoneSolicitante": "91-32448332", "informacoesAdicionais": "DAE REFERENTE AO PAGAMENTO DE 1/10", "nomeReceita": "TAXA DE COBRANÇA", "nomeMunicipio": "BELEM", "versaoDae": "Versão 2016.1.00", "codigoBarra": "858200000007040001407022841705000743009606351527", "valorPrincipal": 1, "valorMulta": 1, "valorCorrecaoMonetaria": 1, "valorAcrescimoMonetario": 1, "valorHonorarios": 0, "valorTaxa": 0, "valorTotal": 4, "numeroControle": "123456789012345", "uuid": "f1b5bff6-e5dd-44ce-9f9a-ca768919d79a" }</pre>

Consultar DAE – Múltiplas Receitas

Retorna as informações apresentadas no ato de emissão de um DAE de Múltiplas Receitas.

HTTP Request

[GET/dae/multiplas/{numeroDae}](#)

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroDae	path		Sim	Número do DAE a ser consultado.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
id	integer(15)	Número do DAE.
uuid	string(36)	Id da transação.
periodoReferencia	string(7)	Padrão definido: MM/AAAA. O período de referência será o mês e o ano da data de vencimento do DAE.
tipoidentificacao	integer(1)	Tipo de identificação (1-CPF, 2-CNPJ).
identificacao	string (14)	Identificação do solicitante endereçado.
documentoOrigem	integer(15)	Número de documento original controlado pelo ente conveniado ou numeroControle associado.
codigoMunicipio	integer(7)	Código do município de arrecadação (Padrão IBGE).
nomeMunicipio	string(60)	Nome do município.
codigoReceita	string(6)	Valor fixo para código de receita designada para DAE múltiplas receitas.
nomeReceita	string(100)	Nome da receita para DAE múltiplas receitas.
dataVencimento	date	Data de vencimento.
dataCalculo	date	Data de cálculo.
nomeSolicitante	string(100)	Nome do solicitante endereçado.
endereçoSolicitante	string(100)	Endereço do solicitante endereçado.
telefoneSolicitante	string(15)	Telefone do solicitante endereçado.
informacoesAdicionais	string(500)	Informações adicionais para apresentação no documento.
versaoDae	string(50)	Versão do aplicativo de emissão de DAE.
codigoBarra	string(48)	Código de barras completo (com dígitos verificadores).
valorSomatorioPrincipal	double(11,2)	Valor referente aos somatório do principal dos itens.
valorSomatorioMulta	double(11,2)	Valor referente ao somatório da multa dos itens.
valorSomatorioCorrecaoMonetaria	double(11,2)	Valor referente ao somatório da correção monetária dos itens.
valorSomatorioAcrecimosMoratorios	double(11,2)	Valor referente ao somatório dos acréscimos moratórios dos itens.
valorSomatorioHonorarios	double(11,2)	Valor referente ao somatório dos honorários advocatícios dos itens.
valorTaxa	double(11,2)	Valor referente a Taxa de Serviço do DAE.
valorTotal	double(11,2)	Valor total somatório dos campos de valores.
numeroControle	String(15)	Número de controle informado, quando ocorrer.
itensAnexo	Nome	Tipo
	item	integer(4)
	descricaoReceita	string(100)
	complementoItem	string(350)
	periodoRef	string(7)
	docOrigemItem	integer(15)
	chassiVeicItem	string(21)
	valorPrincipal	double(11,2)
	valorMulta	double(11,2)
	valorCorrecaoMonetaria	double(11,2)
	valorJuros	double(11,2)
	valorHonorarios	double(11,2)
	valorTotal	double(11,2)
	codigoReceita	string(6)
	dtVencimento	date
		Descrição
		Ordem do item na lista.
		Descrição da receita do item.
		Complemento do item a critério do órgão.
		Período de referência da obrigação vinculada ao recolhimento da receita do item. Padrão definido: "MM/AAAA".
		Número de documento original controlado pelo ente conveniado.
		Número do Chassi do veículo ao qual a receita está vinculada.
		Valor Principal do item.
		Valor Multa do item.
		Valor Correção Monetária do item.
		Valor Juros do item.
		Valor Honorários advocatícios do item.
		Valor total do item.
		Código de receita do item.
		Data de vencimento do item.

Exemplo de requisição

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /dae-service-api/api/dae/multiplas/200400067314	<pre>{ "id": "200400067314", "uuid": "S01-X8qCww0DA6sAAbe6LxAAAABM", "periodoReferencia": "12/2020", "tipoIdentificacao": 1, "identificacao": "37330189669", "documentoOrigem": "123456789012345", "codigoMunicipio": "1501402", "nomeMunicipio": "BELEM", "codigoReceita": "3000-7", "nomeReceita": "MULTIPLAS RECEITAS", "dataVencimento": "2020-09-28", "dataCalculo": "2020-12-21", "nomeSolicitante": "FULANO 123", "enderecoSolicitante": "TESTE 123", "telefoneSolicitante": "91-32448332", "informacoesAdicionais": "Teste", "versaoDae": "Versão 2016.1.00", "codigoBarra": "858100000005120001408390242004000674314120001526", "valorSomatorioPrincipal": 12, "valorSomatorioMulta": 0, "valorSomatorioCorrecaoMonetaria": 0, "valorSomatorioAcrescimosMoratorios": 0, "valorSomatorioHonorarios": 0, "valorTaxa": 0, "valorTotal": 12, "itensAnexo": [{ "item": 1, "descricaoReceita": "TESTE1", "complementoItem": "Complemento 123", "periodoRef": "09/2020", "docOrigemItem": 123999, "chassiVeicItem": "123", "valorPrincipal": 10, "valorMulta": 0, "valorCorrecaoMonetaria": 0, "valorJuros": 0, "valorHonorarios": 0, "valorTotal": 10, "codigoReceita": "1833-3", "dtVencimento": "2020-09-28" }, { "item": 2, "descricaoReceita": "TESTE2", "complementoItem": "Complemento 123", "periodoRef": "09/2020", "docOrigemItem": 123999, "chassiVeicItem": "123", "valorPrincipal": 1, "valorMulta": 0, "valorCorrecaoMonetaria": 0, "valorJuros": 0, "valorHonorarios": 0, "valorTotal": 1, "codigoReceita": "1880-5", "dtVencimento": "2017-02-10" }, { "item": 3, "descricaoReceita": "TESTE3", "complementoItem": "Complemento 123", "periodoRef": "09/2020", "docOrigemItem": 123999, "chassiVeicItem": "123", "valorPrincipal": 1, "valorMulta": 0, "valorCorrecaoMonetaria": 0, "valorJuros": 0, "valorHonorarios": 0, "valorTotal": 1, "codigoReceita": "1881-3", "dtVencimento": "2020-09-28" }] }</pre>

Erros de validação do recurso DAE

RECURSO		CAMPO	SEQUENCIAL	MENSAGEM
DAE	Ambos	CNPJ	1	CNPJ deve ter 14 dígitos.
DAE	Ambos	CNPJ	2	CNPJ inválido.
DAE	Ambos	CNPJ	3	CNPJ não credenciado.
DAE	Ambos	CODIGOMUNICIPIO	1	Código Município é obrigatório.
DAE	Ambos	CODIGOMUNICIPIO	2	Código Município deve ser menor que {max}.
DAE	Ambos	CODIGOMUNICIPIO	3	Código Município inválido.
DAE	DAE	CODIGORECEITA	1	Código Receita é obrigatório.
DAE	DAE	CODIGORECEITA	2	Código Receita deve ter {max} dígitos.
DAE	DAE	CODIGORECEITA	3	Código Receita não disponível para o serviço
DAE	DAE	CODIGORECEITA	4	Código Receita inativo para o serviço
DAE	DAE	CODIGORECEITA	5	Código Receita não vinculado ao ente conveniado.
DAE	Ambos	DATACALCULO	1	Data Cálculo é obrigatório.
DAE	Ambos	DATACALCULO	2	Data Cálculo deve ser dia útil (segunda a sexta).
DAE	Ambos	DATACALCULO	3	Data Cálculo deve ser no futuro.
DAE	Ambos	DATACALCULO	4	Data Cálculo deve ser antes do último dia útil do ano corrente.
DAE	DAE	DATAVENCIMENTO	1	Data Vencimento é obrigatório.
DAE	DAE	DATAVENCIMENTO	2	Data Vencimento não é uma data útil. (Feriado)
DAE	AMBOS	DOCUMENTOORIGEM	1	Documento Origem é obrigatório.
DAE	AMBOS	DOCUMENTOORIGEM	2	Documento Origem deve ser menor que {max}.
DAE	AMBOS	ENDEREÇOSOLICITANTE	1	Endereço Solicitante endereçado deve ter até {max} caracteres.
DAE	AMBOS	ID	1	ID deve ser nulo.
DAE	AMBOS	IDENTIFICACAO	1	Identificação é obrigatório.
DAE	AMBOS	IDENTIFICACAO	2	Identificação CPF inválido.
DAE	AMBOS	IDENTIFICACAO	3	Identificação CNPJ inválido.
DAE	AMBOS	INFORMACOESADICIONAIS	1	Informações Adicionais devem ter até {max} caracteres.
DAE	AMBOS	NOMESOLICITANTE	1	Nome Solicitante endereçado deve ter até {max} caracteres.
DAE	DAE	PERIDOREFERENCIA	1	Período Referência é obrigatório.
DAE	DAE	PERIDOREFERENCIA	2	Período Referência deve ter até {max} caracteres.
DAE	DAE	PERIDOREFERENCIA	3	Período Referência fora do formato AAAAMM.
DAE	DAE	PERIDOREFERENCIA	4	Período Referência deve ter um ano depois do ano 1900 e antes do ano 2200.
DAE	DAE	PERIDOREFERENCIA	5	Período Referência deve ter um mês válido (1 a 12).
DAE	AMBOS	TELEFONESOLICITANTE	1	Telefone Solicitante endereçado deve ter até {max} caracteres.
DAE	AMBOS	TIPOIDENTIFICACAO	1	Tipo Identificação só pode ser 1 (para CPF) ou 2 (para CNPJ).
DAE	AMBOS	TIPOIDENTIFICACAO	2	Tipo Identificação só pode ser 1 (para CPF) ou 2 (para CNPJ).
DAE	DAE	VALORACRESCIMOMONETARIO	1	Valor Acréscimo Monetário deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORACRESCIMOMONETARIO	2	Valor Acréscimo Monetário deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORCORRECAOMONETARIA	1	Valor Correção Monetária deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORCORRECAOMONETARIA	2	Valor Correção Monetária deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORHONORARIOS	1	Valor Honorários deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORHONORARIOS	2	Valor Honorários deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORMULTA	1	Valor Multa deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORMULTA	2	Valor Multa deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORPRINCIPAL	1	Valor Principal é obrigatório.
DAE	DAE	VALORPRINCIPAL	2	Valor Principal deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORPRINCIPAL	3	Valor Principal deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORPRINCIPAL	4	A soma dos valores: Valor Principal, Valor Multa, Valor Correção Monetária, Valor Acréscimo Monetário; deve ser maior que R\$ 0,00.

DAE	AMBOS	VALORTAXA	1	Valor Taxa deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	AMBOS	VALORTOTAL	1	Valor Total deve ser no mínimo R\$ {value}.
DAE	AMBOS	VALORTOTAL	2	Valor Total deve ser no máximo R\$ {value}.
DAE	DAE	VALORTOTAL	3	A soma dos valores: Valor Principal, Valor Multa, Valor Correção Monetária, Valor Acréscimo Monetário; deve ser menor que R\$ 1.000.000.000,00.
DAE	DAE	VALORTOTAL	4	A soma dos valores principal, multa, correção e acréscimos não pode ser igual a 0(zero).
DAE	AMBOS	VALORTOTAL	5	O valor total deve ser menor que R\$ 1.000.000.000,00.
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	1	CNPJ não possui autorização.
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	2	Autorização fora do prazo de vigência.
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	3	Código de receita sem autorização.
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	4	Número de controle não cadastrado.
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	5	Para o CNPJ é obrigatório informar o número de controle
DAE	AMBOS	NUMEROCONTROLE	6	Para o CNPJ não deve ser informado o número de controle
DAE	DAE M	CODIGORECEITAITEM	1	Código Receita do item {item} é obrigatório.
DAE	DAE M	CODIGORECEITAITEM	2	Código Receita do item {item} deve ter {max} dígitos.
DAE	DAE M	CODIGORECEITAITEM	3	Código Receita do item {item} não disponível para o serviço
DAE	DAE M	CODIGORECEITAITEM	4	Código Receita do item {item} inativo para o serviço
DAE	DAE M	CODIGORECEITAITEM	5	Código Receita do item {item} não vinculado ao ente conveniado.
DAE	DAE M	DATAVENCIMENTOITEM	1	Data Vencimento do item {item} é obrigatório.
DAE	DAE M	DATAVENCIMENTOITEM	2	Data Vencimento do item {item} não é uma data útil. (Feriado)
DAE	DAE M	PERIDOREFERENCIAITEM	1	Período Referência do item {item} é obrigatório.
DAE	DAE M	PERIDOREFERENCIAITEM	2	Período Referência do item {item} deve ter até {max} caracteres.
DAE	DAE M	PERIDOREFERENCIAITEM	3	Período Referência do item {item} fora do formato AAAAMM.
DAE	DAE M	PERIDOREFERENCIAITEM	4	Período Referência do item {item} deve ter um ano depois do ano 1900 e antes do ano 2200.
DAE	DAE M	PERIDOREFERENCIAITEM	5	Período Referência do item {item} deve ter um mês válido (1 a 12).
DAE	DAE M	VALORTOTALITEM	1	A soma dos valores do item {item}: valorPrincipal, valorMulta, valorJuros, valorHonorarios; deve ser menor que R\$ 1.000.000.000,00.
DAE	DAE M	CHASSIVEICITEM	1	O chassi do item {item} é obrigatório quando a receita do item estiver vinculada ao imposto de IPVA

Pagamento

Este recurso disponibiliza funcionalidades para Consultar um Pagamento por DAE, Consultar Pagamentos em Lote e Sincronizar Pagamentos.

Consultar Pagamento

Retorna os pagamentos realizados oriundos de um DAE.

HTTP Request

GET /pagamento/{numeroDae}

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroDae	path		SIM	Número do DAE do pagamento associado.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição	
idDocumento	Integer(15)	Número do DAE	
Uuid	String(36)	Identificador da transação	
pagamentos	Nome	Tipo	Descrição
	id	Integer(15)	Número de identificação do pagamento.
	idDocumento	Integer(15)	Número do DAE.
	banco	Integer(3)	Banco arrecadador.
	agencia	Integer(5)	Agência arrecadadora.
	codigoMunicipio	Integer(7)	Código do município arrecadador.
	tipoPagamento	Integer(1)	Tipo de pagamento: 1-DEFINITIVO, 2-TEMPORÁRIO.
	numeroAutenticidade	String(23)	Número de autenticação bancária.
	codigoBarra	String(48)	Código de barra do documento emitido.
	dataPagamento	Date	Data de efetuação do pagamento.
	valorPagamento	Double(11,2)	Valor pago.
	documentoOrigem	Integer(15)	Número do documento de origem.
	tipoDocumentoDae	Integer(2)	Tipo do documento Dae que originou o pagamento.

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/170400024722	<pre>{ "idDocumento": 170400024722, "uuid": "b60c28a8-314c-4729-86c6-77645cef8aaf", "pagamentos": [{ "id": 136315, "idDocumento": 170400024722, "banco": 341, "agencia": 2004, "codigoMunicipio": 1501402, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 4, "numeroAutenticidade": "MYOVLZSPNUSVDBLAGXHCXKC", "codigoBarra": "858000000003040001407022841704000243722601011525", "dataPagamento": "2017-05-22", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "61" }] }</pre>

}

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 404)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/170400034533	{ "httpStatus": 404, "url": "/pagamento-service-api/api/pagamento/170400034533", "mensagemDeErro": "Pagamento '170400034533' nao encontrado." }

Consultar Pagamentos

Retorna uma lista de pagamentos efetuados que sejam relacionados às receitas parametrizadas para o ente conveniado com base em um determinado período.

Este serviço será depreciado em “31/12/2018”.

HTTP Request

GET /pagamento?data-inicial={data-inicial}&data-final={data-final}

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroDae	path		SIM	Número do DAE do pagamento associado.
data-inicial	QueryString	1	SIM	Define a data de início dos pagamentos a serem coletados.
data-final	QueryString	1	SIM	Define a data fim dos pagamentos a serem coletados.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
dataInicial	Date	Data de início da data dos pagamentos.
dataFinal	String(14)	Data final da data dos pagamentos.
Uuid	String(36)	Identificador da transação.
pagamentos	Nome	Tipo
	id	Integer(15)
	idDocumento	Integer(15)
	banco	Integer(3)
	agencia	Integer(5)
	codigoMunicipio	Integer(7)
	tipoPagamento	Integer(1)
	numeroAutenticidade	String(23)
	codigoBarra	String(48)
	dataPagamento	Date
	valorPagamento	Double(11,2)
	documentoOrigem	Integer(15)
	tipoDocumentoDae	Integer(2)
		Descrição
		Número de identificação do pagamento.
		Número do DAE.
		Banco arrecadador.
		Agência arrecadadora.
		Código do município arrecadador.
		Tipo de pagamento: 1-DEFINITIVO, 2-TEMPORÁRIO.
		Número de autenticação bancária.
		Código de barra do documento emitido.
		Data de efetuação do pagamento.
		Valor pago.
		Número do documento de origem.
		Tipo do documento Dae que originou o pagamento.

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento?data-inicial=2016-10-02&data-final=2016-10-02	<pre>{ "dataInicial": "2017-04-01", "dataFinal": "2017-05-22", "uuid": "861ae580-244d-4e8e-a8e6-6abe58c319e0", "pagamentos": [{ "id": 118620, "idDocumento": 711589145584, "banco": 237, "agencia": 487, "codigoMunicipio": 1501402, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 24.64, "numeroAutenticidade": "WNWQWPTNDTBOBMCPQRGEZJY", "codigoBarra": "85860000001697901386516171158914558443158152", "dataPagamento": "2017-05-17", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "61" }, { "id": 131154, "idDocumento": 170400023455, "banco": 341, "agencia": 4004, "codigoMunicipio": 1501402, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 4, "numeroAutenticidade": "RKAJVMRHRSAASGJHJPGJBM", "codigoBarra": "858100000005040001407022841704000235455601011522", "dataPagamento": "2017-05-22", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "61" }], "valido": true }</pre>

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 404)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento?data-inicial=2017-03-02&data-final=2017-03-02	<pre>{ "httpStatus": 404, "url": "/pagamento-service-api/api/pagamento", "mensagemDeErro": "Nenhum pagamento no periodo: 2017-03-02 a 2017-03-02." }</pre>

Consultar Pagamentos V2

Retorna uma lista de pagamentos efetuados que sejam relacionados às receitas parametrizadas para o ente conveniado com base em um determinado período com paginação.

HTTP Request

GET [/v2/pagamento?data-inicial={data-inicial}&data-final={data-final}&intervalo{num-registro-inicial}-{quantidade-registros}](#)

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
numeroDae	path		SIM	Número do DAE do pagamento associado.
data-inicial	QueryString	1	SIM	Define a data de início dos pagamentos a serem coletados.
data-final	QueryString	1	SIM	Define a data fim dos pagamentos a serem coletados.
Intervalo	QueryString	0-100	SIM	Define a posição do registro que se deseja obter e quantidade de registros que se deseja trazer de uma vez. Sendo 1000 (mil) é a quantidade máxima permitida.

HTTP Response

Nome		Tipo	Descrição
dataInicial		Date	Data de início da data dos pagamentos.
dataFinal		String(14)	Data final da data dos pagamentos.
Uuid		String(36)	Identificador da transação.
pagamentos	Nome	Tipo	Descrição
	id	Integer(15)	Número de identificação do pagamento.
	idDocumento	Integer(15)	Número do DAE.
	banco	Integer(3)	Banco arrecadador.
	agencia	Integer(5)	Agência arrecadadora.
	codigoMunicipio	Integer(7)	Código do município arrecadador.
	tipoPagamento	Integer(1)	Tipo de pagamento: 1-DEFINITIVO, 2-TEMPORÁRIO.
	numeroAutenticidade	String(23)	Número de autenticação bancária.
	codigoBarra	String(48)	Código de barra do documento emitido.
	dataPagamento	Date	Data de efetuação do pagamento.
	valorPagamento	Double(11,2)	Valor pago.
	documentoOrigem	Integer(15)	Número do documento de origem.
	tipoDocumentoDae	Integer(2)	Tipo do documento Dae que originou o pagamento.
Paginação	Nome	Tipo	Descrição
	intervalo	String(9)	Intervalo informado na requisição.
	quantidadeDeRegistrosNoIntervalo	Integer(10)	Quantidade de registros trazidos nesse intervalo e paginação.
	totalDeRegistros	Integer(10)	Total de registros que existem nesse período.
	quantidadeDeRegistroMaximoPorIntervalo	Integer(10)	Quantidade máxima de registros por requisição (1000).

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento?data-inicial=2016-10-02&data-final=2016-10-02&intervalo=0-2	<pre>{ "dataInicial": "2017-04-01", "dataFinal": "2017-05-22", "uuid": "861ae580-244d-4e8e-a8e6-6abe58c319e0", "pagamentos": [{ "id": 118620, "idDocumento": 711589145584, "banco": 237, "agencia": 487, "codigoMunicipio": 1501402, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 24.64, "numeroAutenticidade": "WNWQWPTNDTBOBMCPQRGEZJY", "codigoBarra": "85860000001697901386516171158914558443158152", "dataPagamento": "2017-05-17", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "1" }, { "id": 131154, "idDocumento": 170400023455, "banco": 341, "agencia": 4004, "codigoMunicipio": 1501402, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 4, "numeroAutenticidade": "RKAJVMRHRSAASGJHJPFGBM", "codigoBarra": "858100000005040001407022841704000235455601011522", "dataPagamento": "2017-05-22", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "1" }], "paginacao": { "intervalo": "0-2", "quantidadeDeRegistrosNoIntervalo": 2, "totalDeRegistros": 17, "quantidadeDeRegistroMaximoPorIntervalo": 1000 } }</pre>

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 400)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento?data-inicial=2017-03-02&data-final=2017-03-02&intervalo=0-1001	<pre>{ "httpStatus": 400, "url": "/pagamento-service-api/api/v2/pagamento", "mensagemDeErro": "Ocorreram problemas na validacao do intervalo informado", "erros": [{ "campo": "intervalo", "codigo": "pagamento.intervalo", "mensagem": "Tamanho do intervalo invalido. Deve ter tamanho no de 0 até 1000" }] }</pre>

Consultar Lotes

Retorna uma relação de lotes de pagamentos efetuados para que sejam sincronizados para o cliente requisitante. Cada lote possuirá no máximo 1000 registros de pagamentos efetuados, podendo existir mais de um lote no dia. Os lotes conterão pagamentos definitivos e temporários.

HTTP Request

GET [/pagamento/lote](#)

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição	
uuid	String(36)	Identificador da transação.	
path	String(200)	Path destino	
lotes	Nome	Tipo	Descrição
	identificador	Integer(15)	Número de identificação do lote.
	quantidade	Integer(15)	Quantidade de pagamentos realizados.
	valorTotal	Double(11,2)	Soma total dos pagamentos realizados.
	periodoMinimo	Integer(5)	Menor data de pagamento do lote.
	periodoMaximo	Integer(7)	Maior data de pagamento do lote.

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote	<pre>{ "uuid": "fcc3a043-a65a-4178-9cee-e7afdbe76612", "path": "GET:/pagamento-service-api/api/pagamento/lote", "lotes": [{ "identificador": 1702005200000002, "quantidade": 1000, "valorTotal": 30935.28, "periodoMinimo": "2016-11-07", "periodoMaximo": "2016-11-07" }] }</pre>

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 404)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote	<pre>{ "uuid": "b07e85fa-dae-47b0-932c-5c3dee575431", "path": "GET:/pagamento-service-api/api/pagamento/lote" }</pre>

Download Lote

Retorna os dados de um lote de pagamentos efetuados para que sejam sincronizados para o cliente requisitante.

HTTP Request

GET /pagamento/lote/{idLote}

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
idLote	QueryString	1	SIM	Define o número de identificação do lote que será realizado o download.
hashConfirmacao	QueryString		SIM	Hash de confirmação do lote anterior. Sendo que para o primeiro lote da fila, esse parâmetro não é obrigatório.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
uuid	String(36)	Identificador da transação.
path	String(200)	Path destino.
identificador	Integer(15)	Identificação do lote.
lote	Nome	Tipo
	identificador	Integer(15)
	quantidade	Integer(15)
	valorTotal	Double(11,2)
	periodoMinimo	Integer(5)
	periodoMaximo	Integer(7)
	pagamentos	Nome
		Tipo
		Descrição
	id	Integer(15)
	idDocumento	Integer(15)
	banco	Integer(3)
	agencia	Integer(5)
	codigoMunicipio	Integer(7)
	tipoPagamento	Integer(1)
	numeroAutenticidade	String(23)
	codigoBarra	String(48)
	dataPagamento	Date
	valorPagamento	Double(11,2)
	documentoOrigem	Integer(15)
	tipoDocumentoDae	Integer(2)

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170200520000002?hashConfirmacao=724CAF8E7D349E7BE0530100007FE584	<pre>{ "uuid": "bf1322a4-0cfc-40fa-9588-95b96ac06942", "path": "GET:/pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170200520000002", "identificador": 170200520000002, "lote": { "identificador": 170200520000002, "quantidade": 1000, "valorTotal": 30935.28, "periodoMinimo": "2016-11-07", "periodoMaximo": "2016-11-07", "pagamentos": [{ "id": 1261, "idDocumento": 381646000074, "banco": 104, "agencia": 3433, "codigoMunicipio": 1503606, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 27.23, "numeroAutenticidade": "10007561", "codigoBarra": "85840000003220001386961138164600007458211010", "dataPagamento": "2016-11-07", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "1" }, { "id": 1262, "idDocumento": 711689476537, "banco": 104, "agencia": 3537, "codigoMunicipio": 1502707, "tipoPagamento": 1, "valorPagamento": 27.23, "numeroAutenticidade": "12013781", "codigoBarra": "85870000000632201386974171168947653757565085", "dataPagamento": "2016-11-07", "documentoOrigem": 123123, "tipoDocumentoDae": "1" }] } }</pre>

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 400)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170300520000009	<pre>{ "httpStatus": 400, "url": "/pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170300520000009", "mensagemDeErro": "Erro ao procurar lote: 170300520000009", "erros": [{ "campo": "identificador", "codigo": "1", "mensagem": "Não foram encontrados dados para o lote de N°170300520000009" }] }</pre>

Confirmar Download Lote

Rotina que efetua a confirmação de sucesso da transmissão de um lote de pagamentos.

HTTP Request

PUT /pagamento/lote/{idLote}

Parâmetros de entrada - header

Nome	Tipo	Default	Requerido	Descrição
idLote	QueryString	1	SIM	Define o número de identificação do lote que será realizado o download.
hashConfirmacao	QueryString		SIM	Hash de confirmação do lote anterior. Não sendo necessário para o primeiro lote da fila.

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
uuid	String(36)	Identificador da transação.
path	String(200)	Path destino.
identificador	Integer(15)	Número de identificação do lote.
lote	Nome	Tipo
	identificador	Integer(15)
	quantidade	Integer(15)
	valorTotal	Double(11,2)
	periodoMinimo	Integer(5)
	periodoMaximo	Integer(7)
	hashConfirmacao	String(40)

Exemplo de requisição – fluxo positivo (HTTP STATUS 200)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170200520000002?hashConfirmacao=AEFC8E7D159E7BE0530100007FE584	{ "uuid": "625bf1f6-e0e1-4d02-a013-5bb25b11a084", "path": "PUT:/pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170200520000002", "identificador": 170200520000002, "lote": { "identificador": 170200520000002, "quantidade": 1000, "valorTotal": 30935.28, "periodoMinimo": "2016-11-07", "periodoMaximo": "2016-11-07", "hashConfirmacao": "724CAF8E7D159E7BE0530100007FE584" } }

Exemplo de requisição – fluxo negativo (HTTP STATUS 400)

Entrada	Saída
Diretamente pelo PATH: /pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170300520000009?hashConfirmacao=AEFC8E7D159E7BE0530100007FE584	{ "httpStatus": 400, "url": "/pagamento-service-api/api/pagamento/lote/170300520000009", "mensagemDeErro": "Erro ao procurar lote: 170300520000009", "erros": [{ "campo": "identificador", "codigo": "1", "mensagem": "Não foram encontrados dados para o lote de N°170300520000009" }] }

Erros de validação do recurso PAGAMENTO

RECURSO	CAMPO	SEQUENCIAL	MENSAGEM
PAGAMENTO	IDENTIFICADOR	1	Não foram encontrados dados para o lote de N°
PAGAMENTO	IDENTIFICADOR	2	Confirmação de download já realizada para o lote de N°
PAGAMENTO	IDENTIFICADOR	3	Lote não autorizado para confirmação de download.
PAGAMENTO	IDENTIFICADOR	4	Não existe lote autorizado para confirmação de download.
PAGAMENTO	IDENTIFICADOR	5	Identificador do lote não permitido para confirmação de download. Realizar confirmação do lote de N°
PAGAMENTO	HASHCONFIRMACAO	1	Hash de confirmação obrigatório. Informar o Hash de confirmação do lote de N° {numeroDoLote}
PAGAMENTO	HASHCONFIRMACAO	2	Hash de confirmação inválido. Informar o Hash de confirmação do lote de N° {numeroDoLote}

Serviço receptor de pagamentos por agendamento

Para utilização da abordagem de transmissão de pagamentos por agendamento, o ente conveniado deverá construir um Web Service padrão REST-JSON para recepção dos pagamentos. Este serviço deverá seguir o modelo descrito abaixo.

O cliente da SEFA irá fazer uma requisição POST para a URL disponibilizada, enviando a relação de pagamentos endereçados ao ente conveniado. Este serviço deverá validar se a requisição é originada pela SEFA avaliando o certificado e-CNPJ e a chave de acesso informada, que deverá ser gerada pelo ente conveniado e informada a SEFA.

Este serviço está descontinuado.

HTTP Request

POST [/{endpoint_enteconveniado}/pagamento](#)

Parâmetros do HEADER

Nome	Tipo	Descrição
tentativasUpload	Integer(4)	Indica a quantidade de tentativas de upload.
authorization	Header	Código de autorização para uso do serviço. Este valor deverá ser gerado pelo ente conveniado, com base na RFC 4122 (https://www.ietf.org/rfc/rfc4122.txt , https://www.uuidgenerator.net/ , versão 4 e informado a SEFA.

Especificação do BODY

Nome		Tipo	Descrição
identificador		Integer(15)	Identificador do lote de pagamentos.
lote	Nome	Tipo	Descrição
	identificador	Integer(15)	Identificador do lote de pagamentos.
	quantidade	Integer(4)	Quantidade de registros contidos no lote de pagamentos.
	valorTotal	Double(11,2)	Somatório dos valores pagos.
	periodoMinimo	Date	Menor data de pagamento contida no lote.
	periodoMaximo	Date	Maior data de pagamento contida no lote.
	pagamentos	Nome	Tipo
		id	Integer(15)
		idDocumento	Integer(15)
		banco	Integer(3)
		agencia	Integer(5)
		codigoMunicipio	Integer(7)
		tipoPagamento	Integer(1)
		numeroAutenticidade	String(23)
		codigoBarra	String(48)
		dataPagamento	Date
		valorPagamento	Double(11,2)

HTTP Response

Nome	Tipo	Descrição
uuid	String(36)	Identificador da transação. Este valor deverá ser gerado pelo ente conveniado, com base na RFC 4122 (https://www.ietf.org/rfc/rfc4122.txt , https://www.uuidgenerator.net/).
quantidade	Integer(4)	Quantidade de registros recebidos.
valorTotal	Double(11,2)	Somatório dos valores pagos recepcionados.

O Web Service deve responder com o código HTTP Status 200 caso receba o lote de pagamento corretamente, caso contrário, informar HTTP status 400 com o valor no atributo mensagemErro = “Erro na transmissão”.

O processo de transmissão deverá repetir enquanto existirem lotes, por exemplo, caso o ente conveniado tenha 10 lotes de pagamento, serão feitas, seqüencialmente, 10 requisições, uma para cada lote.

O procedimento de envio é reiniciado a cada 15 minutos.

Manual de Procedimento Operacionais para Criação de Arquivos CNAB 240 posições – Cobrança Banpará

Cobrança Registrada Banpará

Conteúdo

1.	Apresentação	3
2.	Cobrança Registrada Banpará	3
3.	Termos comum usados no documento	3
4.	Informação Técnicas.....	3
a.	Meio de Intercambio	3
b.	URL de Conexão HTTP	3
c.	Tipo de arquivo	4
d.	Nome do arquivo de Remessa	4
e.	Nomes dos Arquivos Retorno	4
f.	Nomes dos Arquivos Liquidação	5
5.	Composição do Arquivo	6
6.	Tamanho do Registro.....	6
7.	Alinhamento de Campos	6
8.	Fluxo de Informações.....	7
9.	Diagrama.....	7
10.	Eventos	8
a.	Cobrança – Remessa	8
b.	Cobrança - Retorno.....	8
11.	Registro Header do Arquivo.....	9
12.	Registro Header de Lote	10
13.	Registro Detalhe – Segmento P (Obrigatório – Remessa).....	11
14.	Registro Detalhe – Segmento Q (Obrigatório – Remessa)	12
15.	Registro Detalhe: Segmento R (Opcional – Remessa)	13
16.	Registro Detalhe – Segmento Y-50 (Opcional – Remessa e Retorno)	14
17.	Registro Detalhe – Segmento T (Obrigatório – Retorno).....	15
18.	Registro Detalhe – Segmento U (Obrigatório – Retorno).....	16
19.	Registro Trailer de Lote	17
20.	Registro Trailer de Arquivo	18
21.	Descrição de Campos	19
A –	Alegação do Pagador.....	19
C –	Títulos em Cobrança.....	21
G –	CAMPOS GENERICOS	38

1. Apresentação

O Banco do Estado do Pará S.A admite intercâmbio eletrônico de Arquivos para troca de informações entre as empresas para fornecer agilidade do processo de geração de boletos de cobrança.

Este documento esclarece tecnicamente o intercâmbio eletrônico de arquivos de cobrança e estabelece as características básicas.

2. Cobrança Registrada Banpará

É uma modalidade de cobrança, para gerar boletos bancários. Através dela é feita a identificação dos pagamentos e estes são creditados direto na sua conta bancária, cujas as características:

- Permitir o registro e emissão de boletos
- Manutenção de dados do título após o registro/emissão

Os boletos impressos pelo próprio cliente devem seguir os padrões indicados pelo banco no **Manual de Procedimento de Impressão de Boletos Por Terceiros**, no que se refere a padrão visual, Código de barras e Linha Digitável.

Orienta-se que os boletos só devam ser disponibilizados aos pagadores após o retorno da informação de registro com sucesso no Arquivo Retorno.

A informação de Nosso Número deverá ser gerada pelo cliente no Arquivo Remessa.

3. Termos comum usados no documento

Entidade	Descrição
Pagador	Pessoa física ou jurídica a que se destina a cobrança do compromisso. É o cliente do Beneficiário
Banco Recebedor	Banco onde efetivamente é efetuado o pagamento.
Beneficiário	Cliente que entrega os títulos ao Banco para serem cobrados.
Banco Beneficiário	Banco que detém os títulos do Beneficiário que serão cobrados.
Sacador Avalista	Beneficiário original do Título.

4. Informação Técnicas

a. Meio de Intercambio

Via Transmissão de Dados, com protocolos HTTP para envio de arquivo Remessa (cliente para o banco) e obtenção de arquivos de retorno (banco para o cliente)

Para sua implantação, basta sua empresa possuir um computador com acesso a internet.

O arquivo deve ser do tipo texto, contendo um registro por linha. Não deve ser utilizado nenhum tipo de compactador de arquivos.

b. URL de Conexão HTTP

Informações sobre URL para transmissão via HTTP constam no **“Manual de Procedimento de Homologação para Troca de Arquivos 240 posições”** a ser entregue na habilitação do convênio com Banpará.

c. Tipo de arquivo

O layout do arquivo segue padronização estabelecida pelo CNAB (Centro Nacional de Automação Bancária), órgão técnico da FEBRABAN (Federação Brasileira de Bancos).

- A formatação do arquivo é do tipo texto padrão CNAB 240 v10.7.
- Os arquivos devem ser enviados com antecedência de 01 dia do vencimento de algum título.
- O Sistema acatará títulos com datas de vencimento até 900 dias futuros.

d. Nome do arquivo de Remessa

Padrão : CLI_CRB_CCCCC_AAAAMMDD_CNAB240REM.NSA

Onde:

CLI_CRB_	Mantem fixo, identifica envio de informações do cliente para cobrança registrada Banpará
CCCCC	Código do beneficiário com 5 dígitos (informado pelo banco)
AAAA	ano de geração do arquivo
MM	mês de geração do arquivo
DD	dia de geração do arquivo
_CNAB240REM	indicador de remessa
.NSA	número da sequência do arquivo naquele dia com 5 dígitos (exemplo: .00001, .00002, ... 99999)

Exemplo:

CLI_CRB_00014_20170206_CNAB240REM.00001

Nota: No mesmo dia, poderá ser enviados vários arquivos, porém deve ser respeitado o número de sequência do arquivo, constante do label do mesmo (.NSA). A variável serve para diferenciar um arquivo do outro.

Observação:

- O nome do arquivo pode ser obtido pelo URL disponibilizadas ao Beneficiário no “Manual de Procedimento de Homologação para Troca de Arquivo 240 posições”.

e. Nomes dos Arquivos Retorno

Padrão : CRB_CLI_CCCCC_AAAAMMDD_CNAB240RET.NSA

Onde:

CRB_CLI_	Mantem fixo, identifica envio de informações do cliente para cobrança registrada Banpará
CCCCC	Código do beneficiário com 5 dígitos (informado pelo banco)
AAAA	ano de geração do arquivo
MM	mês de geração do arquivo
DD	dia de geração do arquivo
_CNAB240RET	indicador de retorno
.NSA	número da sequência do arquivo naquele dia com 6 dígitos (exemplo: .0001, .000002, ... 99999.)

Exemplo:

CRB_CLI_00014_20170206_CNAB240RET.00001

Nota: O arquivo retorno deve ser recebido e processado pelo cliente, de modo a conciliar as informações das cobranças aceitas, rejeitadas, liquidadas, alteradas e etc...

Observação:

- Para cada arquivo - Remessa , existirá um arquivo de retorno

- Mesmo que no dia anterior não tenha sido enviado nenhum Arquivo - Remessa, será gerado um Arquivo - Retorno de Liquidação.

Ex: Títulos pagos, baixados por decurso de prazo.

f. Nomes dos Arquivos Liquidação

Padrão : CRB_CLI_CCCCC_AAAAMMDD_CNAB240LIQ.NSA	
Onde:	
CRB_CLI_	Mantem fixo, identifica envio de informações do cliente para cobrança registrada Banpará
CCCCC	Código do beneficiário com 5 dígitos (informado pelo banco)
AAAA	ano de geração do arquivo
MM	mês de geração do arquivo
DD	dia de geração do arquivo
_CNAB240LIQ	indicador de retorno
.NSA	número da sequência do arquivo naquele dia com 5 dígitos (exemplo: .00001, .00002, ... 99999)
Exemplo:	
CRB_CLI_00014_20170206_CNAB240LIQ.00001	

Nota: O arquivo liquidação deve ser recebido e processado pelo cliente, de modo avisar ao Beneficiário de que um Título foi pago e informações sobre o rateio de crédito (quando ocorrer).

Observação:

- O arquivo de liquidação poderá ser obtido independentemente do arquivo de remessa, será gerado em um horário do dia, conforme grade horaria.

- As informações contidas no arquivo de liquidação contém as informações dos boletos pagos no dia anterior a geração do arquivos

- Caso o Beneficiário queira informações de liquidações originadas no mesmo dia devem ser negociadas com o Banco do Estado do Pará, de forma que as informações ainda estarão passíveis de serem alteradas , devido a clientes desistirem do pagamento, entre outras.

5. Composição do Arquivo

O arquivo é composto de um registro header de arquivo, um ou mais lotes de Serviço de Cobrança e um registro trailer de arquivo, conforme ilustra a figura abaixo:

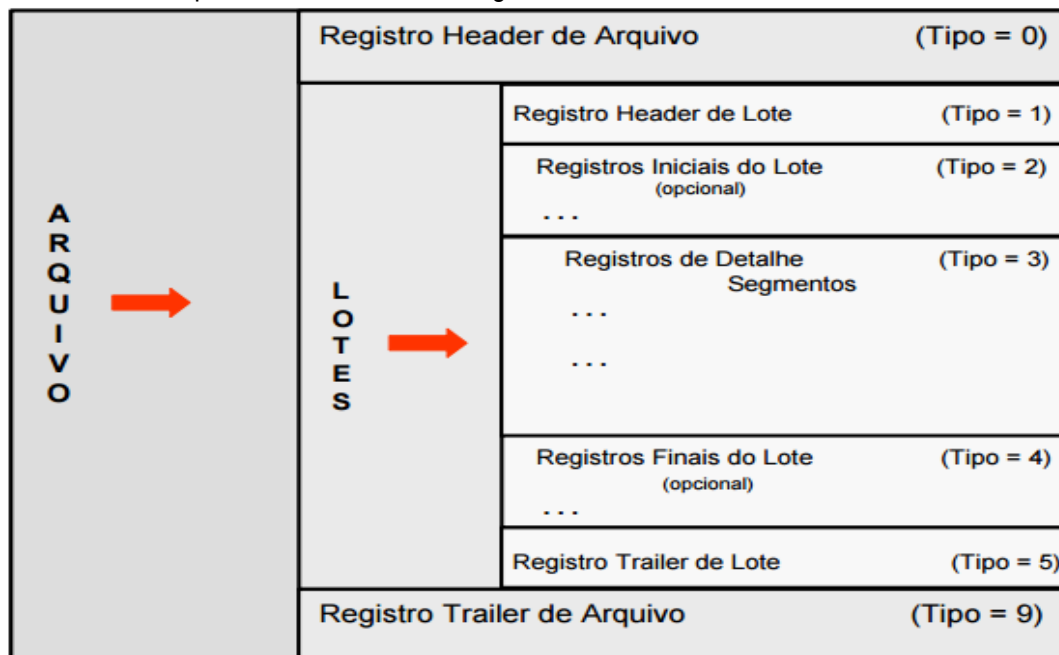


Figura 1. Modelo padrão do arquivo CNAB 240 (imagem extraída do documento Intercâmbio de Informações entre Bancos e Empresas - FEBRABAN)

O arquivo deve conter uma linha com HEADER de ARQUIVO, uma linha com HEADER do LOTE, os detalhes desse lote (subdivididos em segmentos P, Q, R, Y-50, T e U conforme regras do padrão), um TRAILER do LOTE e outro TRAILER do ARQUIVO

6. Tamanho do Registro

O Tamanho do Registro é de 240 bytes.

7. Alinhamento de Campos

- Campos Numéricos (Num) = Sempre à direita e preenchidos com zeros à esquerda.
- Campos Alfanuméricos (Alfa) = Sempre à esquerda e preenchidos com brancos à direita.

8. Fluxo de Informações

O Beneficiário coloca o título em cobrança bancária. Caso este título tenha sido negociado, é fundamental que os dados do Sacador Avalista (Beneficiário original do Título), sejam registrados no Banco Cedente para efeito de referência junto ao Pagador. O Beneficiário pode comandar instruções e alterações em Títulos de posse do Banco Cedente.

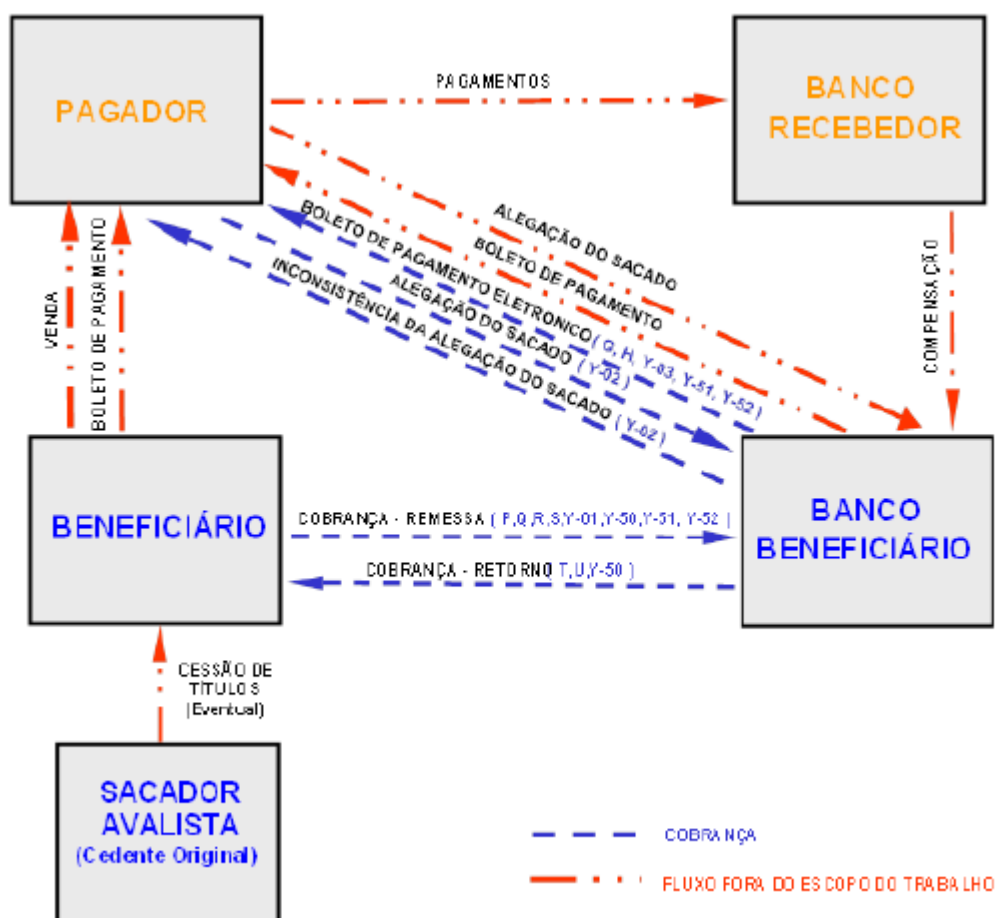
O Banco Cedente, de posse das informações e instruções do título, poderá enviá-las eletronicamente ao Pagador, caso este seja seu cliente, através do convênio de Bloqueto Eletrônico, ou através do bloqueto impresso.

O Banco Cedente recebe a informação do pagamento do Banco Receptor, e efetua o crédito na conta corrente do Beneficiário.

O valor proveniente da liquidação de Título poderá ser creditado em uma ou mais contas correntes determinadas pelo Beneficiário (rateio de crédito, conforme o percentual de rateio estabelecido).

O Banco Cedente disponibiliza informações dos Títulos em carteira para que o Beneficiário faça o controle de seu Contas a Receber.

9. Diagrama



10. Eventos

a. Cobrança – Remessa

Evento	Segmento
<i>Entrada de Título</i> Registro de Títulos para a cobrança ao Banco Beneficiário.	P, Q,R,S, Y
<i>Instruções</i> Comandos que o Beneficiário envia ao Banco Cedente para que o mesmo tome alguma ação relativa a um Título.	P, Q, R, Y
<i>Alterações</i> Comandos que o Beneficiário envia ao Banco Beneficiário para que o mesmo modifique informações de Título.	P, Q, R, Y

b. Cobrança - Retorno

Evento	Segmentos Envolvidos
<i>Confirmação/Rejeição da Entrada de Títulos</i> Resposta (positiva ou negativa) sobre a aceitação da entrada de um Título para a cobrança no Banco Beneficiário.	T, U
<i>Confirmação/Rejeição das Instruções</i> Resposta (positiva ou negativa) sobre a aceitação dos comandos que o Beneficiário envia ao Banco Beneficiário para que o mesmo tome alguma ação relativa ao Título.	T, U
<i>Confirmação/Rejeição das Alterações</i> Resposta (positiva ou negativa) sobre a aceitação dos comandos que o Beneficiário envia ao Banco Beneficiário para que modifique informações de um Título.	T, U
<i>Liquidação do Título</i> Aviso ao Beneficiário de que um Título foi pago e informações sobre o rateio de crédito (quando ocorrer).	T, U, Y(50)
<i>Conciliação da Carteira (Títulos “em ser”)</i> Informações para que o Beneficiário confira a sua carteira de Títulos de posse do Banco.	T, U
<i>Ocorrências</i> Informação que normalmente indica uma restrição à cobrança de um título (ex: endereço do Pagador inexistente) que o Banco envia ao Beneficiário, exigindo dele uma ação.	T, U

11. Registro Header do Arquivo

Campo					Posição		Nº	Nº	Formato Default		Des- crição			
					De	Até			Dig	Dec				
01.0	Controle	Banco		Código do Banco na Compensação		1	3	3	-	Num	'037'	G001		
02.0		Lote		Lote de Serviço		4	7	4	-	Num	Zeros	G002		
03.0		Registro		Tipo de Registro		8	8	1	-	Num	Zero	G003		
04.0	CNAB			Uso Exclusivo FEBRABAN / CNAB		9	17	9	-	Alfa	Branços	G004		
05.0	E m p r e s a	Inscri-	Tipo		Tipo de Inscrição da Empresa		18	18	1	-	Num		G005	
06.0		ção	Número		Número de Inscrição da Empresa		19	32	14	-	Num		G006	
07.0		Convênio			Código do Convênio no Banco		33	52	20	-	Alfa		G007	
08.0		Conta Cor- rente	Agên- cia	Código	Agência Mantenedora da Conta		53	57	5	-	Num		G008	
09.0				DV	Dígito Verificador da Agência		58	58	1	-	Alfa	'0'	G009	
10.0			Conta	Número	Número da Conta Corrente		59	70	12	-	Num		G010	
11.0					DV	Dígito Verificador da Conta		71	71	1	-	Alfa		G011
12.0				DV		Dígito Verificador da Ag/Conta		72	72	1	-	Alfa	Branco	G012
13.0			Nome			Nome da Empresa		73	102	30	-	Alfa		G013
14.0		Nome do Banco			Nome do Banco		103	132	30	-	Alfa		G014	
15.0		CNAB			Uso Exclusivo FEBRABAN / CNAB		133	142	10	-	Alfa	Branços	G004	
16.0	A r q u i v o	Código		Código Remessa / Retorno		143	143	1	-	Num	'1'	G015		
17.0		Data de Geração		Data de Geração do Arquivo		144	151	8	-	Num		G016		
18.0		Hora de Geração		Hora de Geração do Arquivo		152	157	6	-	Num		G017		
19.0		Seqüência (NSA)		Número Seqüencial do Arquivo		158	163	6	-	Num		G018		
20.0		Layout do Arquivo		Nº da Versão do Layout do Arquivo		164	166	3	-	Num	'101'	G019		
21.0		Densidade		Densidade de Gravação do Arquivo		167	171	5	-	Num		G020		
22.0	Reservado Banco			Para Uso Reservado do Banco		172	191	20	-	Alfa	Branços	G021		
23.0	Reservado Empresa			Para Uso Reservado da Empresa		192	211	20	-	Alfa		G022		
24.0	CNAB			Uso Exclusivo FEBRABAN / CNAB		212	240	29	-	Alfa	Branços	G004		

Observação:

Controle – Banco origem ou destino do arquivo

Empresa – Empresa que firmou o convênio de prestação de serviços com o Banco

Conta Corrente (Cliente/Empresa) – Número da conta do corrente do convênio firmado entre Banco e Cliente/Empresa para a prestação de um tipo de serviço. Quando o arquivo contiver mais que um tipo de serviço diferente, os dados da conta corrente a serem colocados aqui devem ser acordados entre o Banco e o Cliente/Empresa.

12. Registro Header de Lote

Nota: O modelo abaixo representa o início do arquivo utilizado para lote de Títulos em Cobrança:

Campo					Posição		Nº Dig	Nº Dec	Formato	Default	Des- crição		
					De	Até							
01.1	Controle	Banco		Código do Banco na Compensação		1	3	3	-	Num	'037'	G001	
02.1		Lote		Lote de Serviço		4	7	4	-	Num		G002	
03.1		Registro		Tipo de Registro		8	8	1	-	Num	'1'	G003	
04.1	Serviço	Operação		Tipo de Operação		9	9	1	-	Alfa	'R'	G028	
05.1		Serviço		Tipo de Serviço		10	11	2	-	Num	'01'	G025	
06.1		CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB		12	13	2	-	Alfa	Branco	G004	
07.1		Layout do Lote		Nº da Versão do Layout do Lote		14	16	3	-	Num	'060'	G030	
08.1	CNAB			Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB		17	17	1	-	Alfa	Branco	G004	
09.1	E m p r e s a	Inscri- ção	Tipo		Tipo de Inscrição da Empresa		18	18	1	-	Num		G005
10.1			Número		Nº de Inscrição da Empresa		19	33	15	-	Num		G006
11.1		Convênio		Código do Convênio no Banco		34	53	20	-	Alfa		G007	
12.1		C/C	Agên- cia	Código	Agência Mantenedora da Conta		54	58	5	-	Num		G008
13.1				DV	Dígito Verificador da Agência		59	59	1	-	Alfa	'0'	G009
14.1			Conta	Número	Número da Conta Corrente		60	71	12	-	Num		G010
15.1				DV	Dígito Verificador da Conta		72	72	1	-	Alfa		G011
16.1			DV		Dígito Verificador da Ag/Conta		73	73	1	-	Alfa	Branco	G012
17.1			Nome		Nome da Empresa		74	103	30	-	Alfa		G013
18.1		Informação 1			Mensagem 1		104	143	40	-	Alfa		C073
19.1	Informação 2			Mensagem 2		144	183	40	-	Alfa		C073	
20.1	Controle da Cobrança		Nº Rem./Ret.		Número Remessa/Retorno		184	191	8	-	Num		G079
21.1			Dt. Gravação		Data de Gravação Remessa/Retorno		192	199	8	-	Num		G068
22.1	Data do Crédito			Data do Crédito		200	207	8	-	Num	Zeros	C003	
23.1	CNAB			Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB		208	240	33	-	Alfa	Branco	G004	

Controle - Banco origem ou destino do arquivo (Banco Beneficiário)

Empresa - Cliente (Beneficiário) que firmou o convênio de prestação de serviços com o banco

13. Registro Detalhe – Segmento P (Obrigatório – Remessa)

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição
				De	Até	Dig	Dec			
01.3P	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3P		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		G002
03.3P		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3P	Serviço	Nº do Registro	Nº Sequencial do Registro no Lote	9	13	5	-	Num		G038
05.3P		Segmento	Cód. Segmento do Registro Detalhe	14	14	1	-	Alfa	'P'	G039
06.3P		CNAB	Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	15	15	1	-	Alfa	'Branco'	G004
07.3P		Cód. Mov.	Código de Movimento Remessa	16	17	2	-	Num		C004
08.3P	C/C	Agên- cia	Código	18	22	5	-	Num		G008
09.3P			DV	23	23	1	-	Alfa	'0'	G009
10.3P		Conta	Número	24	35	12	-	Num		G010
11.3P			DV	36	36	1	-	Alfa		G011
12.3P		DV	Dígito Verificador da Ag/Conta	37	37	1	-	Alfa	'Branco'	G012
13.3P	Nosso Número		Identificação do Título no Banco	38	57	20	-	Alfa		G069
14.3P	Caracte- Rística	Carteira	Código da Carteira	58	58	1	-	Num	'1'	C006
15.3P		Cadastramento	Forma de Cadastr. do Título no Banco	59	59	1	-	Num	'1'	C007
16.3P	Cobran- ça	Documento	Tipo de Documento	60	60	1	-	Alfa		C008
17.3P		Emissão Bloqueto	Identificação da Emissão do Bloqueto	61	61	1	-	Num	'2'	C009
18.3P		Distrib. Bloqueto	Identificação da Distribuição	62	62	1	-	Alfa	'2'	C010
19.3P	Nº do Documento		Número do Documento de Cobrança	63	77	15	-	Alfa		C011
20.3P	Vencimento		Data de Vencimento do Título	78	85	8	-	Num		C012
21.3P	Valor do Título		Valor Nominal do Título	86	100	13	2	Num		G070
22.3P	Ag. Cobradora		Agência Encarregada da Cobrança	101	105	5	-	Num		C014
23.3P	DV		Dígito Verificador da Agência	106	106	1	-	Alfa		G009
24.3P	Espécie de Título		Espécie do Título	107	108	2	-	Num		C015
25.3P	Aceite		Identific. de Título Aceito/Não Aceito	109	109	1	-	Alfa		C016
26.3P	Data Emissão do Título		Data da Emissão do Título	110	117	8	-	Num		G071
27.3P	Juros	Cód. Juros Mora	Código do Juros de Mora	118	118	1	-	Num		C018
28.3P		Data Juros Mora	Data do Juros de Mora	119	126	8	-	Num		C019
29.3P		Juros Mora	Juros de Mora por Dia/Taxa	127	141	13	2	Num		C020
30.3P	Desc 1	Cód. Desc. 1	Código do Desconto 1	142	142	1	-	Num		C021
31.3P		Data Desc. 1	Data do Desconto 1	143	150	8	-	Num		C022
32.3P		Desconto 1	Valor/Percentual a ser Concedido	151	165	13	2	Num		C023
33.3P	Vlr IOF		Valor do IOF a ser Recolhido	166	180	13	2	Num		C024
34.3P	Vlr Abatimento		Valor do Abatimento	181	195	13	2	Num		G045
35.3P	Uso Empresa Beneficiário		Identificação do Título na Empresa	196	220	25	-	Alfa		G072
36.3P	Código p/ Protesto		Código para Protesto	221	221	1	-	Num		C026
37.3P	Prazo p/ Protesto		Número de Dias para Protesto	222	223	2	-	Num		C027
38.3P	Código p/ Baixa/Devolução		Código para Baixa/Devolução	224	224	1	-	Num		C028
39.3P	Prazo p/ Baixa/Devolução		Número de Dias para Baixa/Devolução	225	227	3	-	Num		C029
40.3P	Código da Moeda		Código da Moeda	228	229	2	-	Num	'09'	G065
41.3P	Número do Contrato		Nº do Contrato da Operação de Créd.	230	239	10	-	Num		C030
42.3P	Uso livre banco/empresa		Uso livre banco/empresa ou autorização de pagamento parcial	240	240	1	-	Alfa		C078

Controle - Banco origem ou destino do arquivo (Banco Beneficiário)**Conta Corrente** – Dados sobre a Agência/ Conta Corrente do Beneficiário**Observações:** Campos 37.3P e 39.3P não poderão conter informações conflitantes, ou seja, o prazo para baixa / devolução não poderá ser menor que o prazo para protesto, quando este existir.

14. Registro Detalhe – Segmento Q (Obrigatório – Remessa)

Campo				Posição		Nº Dig	Nº Dec	Formato	Default	Descrição
				De	Até					
01.3Q	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3Q		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		G002
03.3Q		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3Q	Serviço	Nº do Registro	Nº Sequencial do Registro no Lote	9	13	5	-	Num		G038
05.3Q		Segmento	Cód. Segmento do Registro Detalhe	14	14	1	-	Alfa	'Q'	G039
06.3Q		CNAB	Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	15	15	1	-	Alfa	Branco	G004
07.3Q		Cód. Mov.	Código de Movimento Remessa	16	17	2	-	Num		C004
08.3Q	Dados do Pagador	Inscrição	Tipo	18	18	1	-	Num		G005
09.3Q		Inscrição	Número	19	33	15	-	Num		G006
10.3Q		Nome	Nome	34	73	40	-	Alfa		G013
11.3Q		Endereço	Endereço	74	113	40	-	Alfa		G032
12.3Q		Bairro	Bairro	114	128	15	-	Alfa		G032
13.3Q		CEP	CEP	129	133	5	-	Num		G034
14.3Q		Sufixo do CEP	Sufixo do CEP	134	136	3	-	Num		G035
15.3Q		Cidade	Cidade	137	151	15	-	Alfa		G033
16.3Q	Sac. / Aval.	UF	Unidade da Federação	152	153	2	-	Alfa		G036
17.3Q		Inscrição	Tipo	154	154	1	-	Num	Zero	G005
18.3Q		Inscrição	Número	155	169	15	-	Num	Zeros	G006
19.3Q	Banco Correspondente	Nome	Nome do Sacador/Avalista	170	209	40	-	Alfa	Branco	G013
20.3Q		Cód. Bco. Corresp.	Cód. Bco. Corresp. na Compensação	210	212	3	-	Num	Zeros	C031
21.3Q		Nosso Núm. Bco. Correspondente	Nosso Nº no Banco Correspondente	213	232	20	-	Alfa	Branco	G069
22.3Q	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	233	240	8	-	Alfa	Branco	G004

Observações: 17.3Q à 19.3Q: Estes campos deverão estar preenchidos quando o beneficiário imediato não for o Beneficiário Original do título (titular do convênio).

15. Registro Detalhe: Segmento R (Opcional – Remessa)

Campo				Posição		Nº Dig	Nº Dec	Formato	Default	Descrição
				De	Até					
01.3R	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3R		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		G002
03.3R		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3R	Serviço	Nº do Registro	Nº Sequencial do Registro no Lote	9	13	5	-	Num		G038
05.3R		Segmento	Cód. Segmento do Registro Detalhe	14	14	1	-	Alfa	'R'	G039
06.3R		CNAB	Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	15	15	1	-	Alfa	Branco	G004
07.3R	Desc2	Cód. Mov.	Código de Movimento Remessa	16	17	2	-	Num		C004
08.3R		Cód. Desc. 2	Código do Desconto 2	18	18	1	-	Num		C021
09.3R		Data Desc. 2	Data do Desconto 2	19	26	8	-	Num		C022
10.3R	Desc3	Desconto 2	Valor/Percentual a ser Concedido	27	41	13	2	Num		C023
11.3R		Cód. Desc. 3	Código do Desconto 3	42	42	1	-	Num		C021
12.3R		Data Desc. 3	Data do Desconto 3	43	50	8	-	Num		C022
13.3R	Multa	Desconto 3	Valor/Percentual a Ser Concedido	51	65	13	2	Num		C023
14.3R		Cód. Multa	Código da Multa	66	66	1	-	Alfa		G073
15.3R		Data da Multa	Data da Multa	67	74	8	-	Num		G074
16.3R	Informação ao Pagador	Multa	Valor/Percentual a Ser Aplicado	75	89	13	2	Num		G075
17.3R		Informação ao Pagador	Informação ao Pagador	90	99	10	-	Alfa		C036
18.3R		Informação 3	Mensagem 3	100	139	40	-	Alfa		C037
19.3R	CNAB	Informação 4	Mensagem 4	140	179	40	-	Alfa		C037
20.3R		CNAB	Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	180	199	20	-	Alfa	Branco	G004
21.3R		Cod. Ocor. Pagador	Cód. Ocor. do Pagador	200	207	8	-	Num		C038
22.3R	Dados para Débito	Banco	Cód. do Banco na Conta do Débito	208	210	3	-	Num	Zeros	G001
23.3R		Agência	Código da Agência do Débito	211	215	5	-	Num	Zeros	G008
24.3R			Dígito Verificador da Agência	216	216	1	-	Alfa	Branco	G009
25.3R		Conta Corrente	Conta Corrente para Débito	217	228	12	-	Num	Zeros	G010
26.3R			Dígito Verificador da Conta	229	229	1	-	Alfa	Branco	G011
27.3R		DV	Dígito Verificador Ag/Conta	230	230	1	-	Alfa	Branco	G012
28.3R	Ident. da Emissão do Aviso Déb.		Aviso para Débito Automático	231	231	1	-	Num	Zero	C039
29.3R	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	232	240	9	-	Alfa	Branco	G004

16. Registro Detalhe – Segmento Y-50 (Opcional – Remessa e Retorno)

Registro Opcional para Informação de Rateio de Crédito

Campo				Posição			Nº	Formato		Default	Des-crição		
				De	Até	Dig	Dec						
01.3Y	Controle	Banco		Código do Banco na Compensação			1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3Y		Lote		Lote de Serviço			4	7	4	-	Num		G002
03.3Y		Registro		Tipo de Registro			8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3Y	Serviço	Nº do Registro		Nº Sequencial do Registro no Lote			9	13	5	-	Num		G038
05.3Y		Segmento		Cód. Segmento do Registro Detalhe			14	14	1	-	Alfa	'Y'	G039
06.3Y		CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB			15	15	1	-	Alfa	Branco	G004
07.3Y		Cód. Mov.		Código de Movimento Remessa			16	17	2	-	Num		C004
08.3Y	Cod. Reg. Opcional			Identificação Registro Opcional			18	19	2	-	Num	'50'	G067
09.3Y	C/C	Agên- cia	Código	Agência Mantenedora da Conta			20	24	5	-	Num		G008
10.3Y			DV	Dígito Verificador da Agência			25	25	1	-	Alfa	'0'	G009
11.3Y		Conta	Número	Número da Conta Corrente			26	37	12	-	Num		G010
12.3Y			DV	Dígito Verificador da Conta			38	38	1	-	Alfa		G011
13.3Y		DV		Dígito Verificador da Ag/Conta			39	39	1	-	Alfa	Branco	G012
14.3Y	Nosso Número			Identificação do Título no Banco			40	59	20	-	Alfa		G069
15.3Y	Cód. Cál. Rateio p/ Beneficiário			1. Valor Cobrado			60	60	1	-	Num		C061
2. Valor Registro													
3. Rateio p/ Menor Valor													
16.3Y	Tipo de Valor Inform.			1. % (Percentual)			61	61	1	-	Num		C062
2. Valor ou Quantidade													
17.3Y	Valor ou % (Percentual)			Valor ou Quantidade			62	76	13	02	Num		C074
% (Percentual)				12	03								
18.3Y	Código do Banco			Código Banco p/ Cred. Benef.			77	79	3	-	Num		G001
19.3Y	C/C	Agên- cia	Código	Código Agência p/ Cred. Benef.			80	84	5	-	Num		G008
20.3Y			DV	Dígito Agência p/ Cred. Benef			85	85	1	-	Alfa		G009
21.3Y		Conta	Número	C/C p/ Cred. Beneficiário			86	97	12	-	Num		G010
22.3Y			DV	Dígito C/C p/ Créd. Beneficiário			98	98	1	-	Alfa		G011
23.3Y		DV		Dígito Ag/Conta Beneficiário			99	99	1	-	Alfa		G012
24.3Y	Nome do Beneficiário			Nome do Beneficiário			100	139	40	-	Alfa		G013
25.3Y	Parcela			Ident. Parcela do Rateio			140	145	6	-	Alfa		C063
26.3Y	Floating			Qtde. Dias p/ Créd. Beneficiário			146	148	3	-	Num		C064
27.3Y	Data do Crédito			Data Crédito Beneficiário			149	156	8	-	Num		C065
28.3Y	Motivo Ocorrido			Identificação das Rejeições			157	166	10	-	Num	Zeros	C066
29.3Y	Código do Banco Destinatário no SPB			ISPB do Banco Destinatário			167	174	8	-	Num	Zeros	P015
30.3Y	CNAB			Uso Exclusivo da FEBRABAN			175	240	66	-	Alfa	Branco	G004

Observações:

O segmento Y-50 pode ocorrer várias vezes. O número máximo de ocorrências depende de acordo entre o Banco e a Empresa Cliente.

O campo 28.3Y é utilizado somente para arquivos retorno de remessa.

17. Registro Detalhe – Segmento T (Obrigatório – Retorno)

Campo				Posição		Nº Dig	Nº Dec	Formato	Default	Descrição		
				De	Até							
01.3T	Controle	Banco		Código do Banco na Compensação		1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3T		Lote		Lote de Serviço		4	7	4	-	Num		G002
03.3T		Registro		Tipo de Registro		8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3T	Serviço	Nº do Registro		Número Sequencial Registro no Lote		9	13	5	-	Num		G038
05.3T		Segmento		Código Segmento do Registro Detalhe		14	14	1	-	Alfa	'T'	G039
06.3T		CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB		15	15	1	-	Alfa	Branco	G004
07.3T		Cód. Mov.		Código de Movimento Retorno		16	17	2	-	Num		C044
08.3T	C/C	Agên- cia	Código	Agência Mantenedora da Conta	18	22	5	-	Num		G008	
09.3T			DV	Dígito Verificador da Agência	23	23	1	-	Num		G009	
10.3T		Conta	Número	Número da Conta Corrente	24	35	12	-	Num		G010	
11.3T			DV	Dígito Verificador da Conta	36	36	1	-	Num		G011	
12.3T		DV	Dígito Verificador da Ag/Conta	37	37	1	-	Num		G012		
13.3T	Nosso Número		Identificação do Título		38	57	20	-	Alfa		G069	
14.3T	Carteira		Código da Carteira		58	58	1	-	Num	'1'	C006	
15.3T	Número do Documento		Número do Documento de Cobrança		59	73	15	-	Alfa		C011	
16.3T	Vencimento		Data do Vencimento do Título		74	81	8	-	Num		C012	
17.3T	Valor do Título		Valor Nominal do Título		82	96	13	2	Num		G070	
18.3T	Banco Cobr./Receb.		Número do Banco		97	99	3	-	Num		C045	
19.3T	Ag. Cobr./Receb.		Agência Cobradora/Recebedora		100	104	5	-	Num		G008	
20.3T	DV		Dígito Verificador da Agência		105	105	1	-	Num	'0'	G009	
21.3T	Uso da Empresa		Identificação do Título na Empresa		106	130	25	-	Alfa		G072	
22.3T	Cód. Moeda		Código da Moeda		131	132	2	-	Num	'09'	G065	
23.3T	Pagador	Inscri- ção	Tipo	Tipo de Inscrição	133	133	1	-	Num		G005	
24.3T			Número	Número de Inscrição	134	148	15	-	Num		G006	
25.3T		Nome	Nome	149	188	40	-	Alfa		G013		
26.3T	Número do Contrato		Nº do Contr. da Operação de Crédito		189	198	10	-	Num		C030	
27.3T	Valor da Tar./Custas		Valor da Tarifa / Custas		199	213	13	2	Num		G076	
28.3T	Motivo da Ocorrência		Identificação para Rejeições, Tarifas, Custas, Liquidação e Baixas		214	223	10	-	Alfa		C047	
29.3T	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB		224	240	17	-	Alfa	Branco	G004	

Detalhamento:

No retorno do segmento T o campo 07.3T "Código de Movimento Retorno" informa se o título foi aceito ou recusado e o campo 28.3T "Motivo da Ocorrência" informa o motivo do título ter sido recusado.

18. Registro Detalhe – Segmento U (Obrigatório – Retorno)

Campo				Posição		Nº Dig	Nº Dec	Formato	Default	Descrição
				De	Até					
01.3U	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.3U		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		G002
03.3U		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'3'	G003
04.3U	Serviço	Nº do Registro	Nº Sequencial do Registro no Lote	9	13	5	-	Num		G038
05.3U		Segmento	Cód. Segmento do Registro Detalhe	14	14	1	-	Alfa	'U'	G039
06.3U		CNAB	Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	15	15	1	-	Alfa	Branco	G004
07.3U		Cód. Mov.	Código de Movimento Retorno	16	17	2	-	Num		C044
08.3U	Dados do Título	Acréscimos	Juros / Multa / Encargos	18	32	13	2	Num		C048
09.3U		Vlr do Desconto	Valor do Desconto Concedido	33	47	13	2	Num		C049
10.3U		Vlr do Abatimento	Valor do Abat. Concedido/Cancel.	48	62	13	2	Num		C050
11.3U		Vlr IOF	Valor do IOF Recolhido	63	77	13	2	Num		G077
12.3U		Vlr Pago	Valor Pago pelo Pagador	78	92	13	2	Num		C052
13.3U		Vlr Líquido	Valor Líquido a ser Creditado	93	107	13	2	Num		G078
14.3U	Outras Despesas		Valor de Outras Despesas	108	122	13	2	Num		C054
15.3U	Outros Créditos		Valor de Outros Créditos	123	137	13	2	Num		C055
16.3U	Data da Ocorrência		Data da Ocorrência	138	145	8	-	Num		C056
17.3U	Data do Crédito		Data da Efetivação do Crédito	146	153	8	-	Num		C057
18.3U	Ocorr. do Pagador	Código	Código da Ocorrência	154	157	4	-	Alfa		A001
19.3U		Data Ocorrência	Data da Ocorrência	158	165	8	-	Alfa		C058
20.3U		Valor Ocorrência	Valor da Ocorrência	166	180	13	2	Num		C059
21.3U		Compl. da Ocorrência	Complem. da Ocorrência	181	210	30	-	Alfa		A002
22.3U	Cód. Bco. Corr.		Cód. Banco Correspondente Compens.	211	213	3	-	Num		C031
23.3U	N. Núm. Bco. Corr.		Nosso Nº Banco Correspondente	214	233	20	-	Num		C032
24.3U	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	234	240	7	-	Alfa	Branco	G004

19. Registro Trailer de Lote

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição
				De	Até	Dig	Dec			
01.5	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.5		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		G002
03.5		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'5'	G003
04.5	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	9	17	9	-	Alfa	Branco	G004
05.5	Qtde de Registros		Quantidade de Registros no Lote	18	23	6	-	Num		G057
06.5	Totalização da Cobrança Simples		Quantidade de Títulos em Cobrança	24	29	6	-	Num		C070
07.5			Valor Total dos Títulos em Carteiras	30	46	15	2	Num		C071
08.5			Quantidade de Títulos em Cobrança	47	52	6	-	Num	Zeros	C070
09.5	Vinculada		Valor Total dos Títulos em Carteiras	53	69	15	2	Num	Zeros	C071
10.5	Totalização da Cobrança Caucionada		Quantidade de Títulos em Cobrança	70	75	6	-	Num	Zeros	C070
11.5			Quantidade de Títulos em Carteiras	76	92	15	2	Num	Zeros	C071
12.5			Quantidade de Títulos em Cobrança	93	98	6	-	Num	Zeros	C070
13.5	Descontada		Valor Total dos Títulos em Carteiras	99	115	15	2	Num	Zeros	C071
14.5	N. do Aviso		Número do Aviso de Lançamento	116	123	8	-	Alfa	Branco	C072
15.5	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	124	240	117	-	Alfa	Branco	G004

20. Registro Trailer de Arquivo

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição
				De	Até	Dig	Dec			
01.9	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num	'037'	G001
02.9		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num	'9999'	G002
03.9		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'9'	G003
04.9	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	9	17	9	-	Alfa	Branco	G004
05.9	Totais	Qtde. de Lotes	Quantidade de Lotes do Arquivo	18	23	6	-	Num		G049
06.9		Qtde. de Registros	Quantidade de Registros do Arquivo	24	29	6	-	Num		G056
07.9		Qtde. de Contas Concil.	Qtde de Contas p/ Conc. (Qtde Lotes)	30	35	6	-	Num		G037
08.9	CNAB		Uso Exclusivo FEBRABAN/CNAB	36	240	205	-	Alfa	Branco	G004

21. Descrição de Campos

A – Alegação do Pagador

A001

Código de Ocorrência do Pagador

Código adotado pela FEBRABAN para identificar o tipo de ocorrência do Pagador .

Domínio:

Significado	Cód	Data	Valor	Complem
Pagador alega que não recebeu a mercadoria	0101	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a mercadoria chegou atrasada	0102	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a mercadoria chegou incompleta	0105	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a mercadoria está à disposição do Beneficiário	0106	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que devolveu a mercadoria	0107	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a mercadoria está em desacordo com a Nota Fiscal	0108	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que nada deve ou comprou	0109	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que não recebeu a fatura	0201	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que o pedido de compra foi cancelado	0202	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a duplicata foi cancelada	0203	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega não ter recebido a mercadoria, nota fiscal, fatura	0204	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que a duplicata/fatura está incorreta	0205	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que o valor está incorreto	0206	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que o faturamento é indevido	0207	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que não localizou o pedido de compra	0208	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que o vencimento correto é:	0301	Branco	Zeros	Branco
Pagador solicita a prorrogação do vencimento para:	0302	Branco	Zeros	Branco
Pagador aceita se o vencimento prorrogado para	0303	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que pagará o título em:	0304	Branco	Zeros	Branco
Pagador pagou o título diretamente ao Beneficiário em:	0305	Branco	Zeros	Branco

A001

Pagador pagará o título diretamente ao Beneficiário em:	0306	Branco	Zeros	Branco
Pagador não foi localizado, confirmar endereço	0401	Branco	Zeros	Branco
Pagador mudou-se, transferiu de domicílio	0402	Branco	Zeros	Branco
Pagador não recebeu no endereço indicado	0403	Branco	Zeros	Branco
Pagador desconhecido no local	0404	Branco	Zeros	Branco
Pagador reside fora do perímetro	0405	Branco	Zeros	Branco
Pagador com endereço incompleto	0406	Branco	Zeros	Branco
Não foi localizado o número constante no endereço do título	0407	Branco	Zeros	Branco
Endereço não localizado/não constante no endereço do título	0407	Branco	Zeros	Branco
Endereço não localizado/não consta nos guias da cidade	0408	Branco	Zeros	Branco
Endereço do Pagador alterado para:	0409	Branco	Zeros	Novo end.
Pagador alega que tem desconto ou abatimento de:	0501	Branco	Valor	Branco
Pagador solicita desconto ou abatimento de:	0502	Branco	Valor	Branco
Pagador solicita dispensa dos juros de mora	0503	Branco	Zeros	Branco
Pagador se recusa a pagar juros	0504	Branco	Zeros	Branco
Pagador se recusa a pagar comissão de permanência	0505	Branco	Zeros	Branco
Pagador está em regime de concordata	0601	Branco	Zeros	Branco
Pagador está em regime de falência	0602	Branco	Zeros	Branco
Pagador alega que mantém entendimento com Pagador r	0603	Branco	Zeros	Branco
Pagador está em entendimentos com o Beneficiário	0604	Branco	Zeros	Branco
Pagador está viajando	0605	Branco	Zeros	Branco
Pagador recusou-se a aceitar o título	0606	Branco	Zeros	Branco
Pagador sustou protesto judicialmente	0607	Branco	Zeros	Branco
Empregado recusou-se a receber título	0608	Branco	Zeros	Branco
Título reapresentado ao Pagador	0609	Branco	Zeros	Branco
Estamos nos dirigindo ao nosso correspondente	0610	Branco	Zeros	Branco
Correspondente não se interessa pelo protesto	0611	Branco	Zeros	Branco
Pagador não atende aos avisos de nossos correspondentes	0612	Branco	Zeros	Branco
Título está sendo encaminhado ao correspondente	0613	Branco	Zeros	Branco

	Entrega franco de pagamento ao Pagador	0614	Branco	Zeros	Branco	
	Entrega franco de pagamento ao representante	0615	Branco	Zeros	Branco	
	A entrega franco de pagamento é difícil	0616	Branco	Zeros	Branco	
	Título recusado pelo cartório	0617	Branco	Zeros	Mot.recusa	
A002	Complemento de Ocorrência Texto descritivo para complementar a ocorrência do Pagador . Para código padrão = '01' – Formato Livre Para código padrão = '02' – Mesmo formato do campo “Ocorrência” do segmento U: Data Ocorrência: 8 posições (DDMMAAAA) Valor Ocorrência: 13 inteiras e 2 decimais Complemento: 30 posições					A002

C – Títulos em Cobrança

C003	Data do Crédito Data de efetivação do crédito referente ao pagamento do título de cobrança. Informação enviada somente no arquivo de retorno. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C003
C004	Código de Movimento Remessa Código adotado pela FEBRABAN, para identificar o tipo de movimentação enviado nos registros do arquivo de remessa. Cada Banco definirá os campos a serem alterados para o código de movimento '31' Domínio: '01' = Entrada de Títulos '02' = Pedido de Baixa '03' = Protesto para Fins Falimentares '04' = Concessão de Abatimento '05' = Cancelamento de Abatimento	C004

	'06' = Alteração de Vencimento '07' = Concessão de Desconto '08' = Cancelamento de Desconto '09' = Protesto '10' = Sustar Protesto e Baixar Título '11' = Sustar Protesto e Manter em Carteira '12' = Alteração de Juros de Mora '13' = Dispensar Cobrança de Juros de Mora '14' = Alteração de Valor/Percentual de Multa '15' = Dispensar Cobrança de Multa '16' = Alteração de Valor/Data de Desconto '17' = Não conceder Desconto '18' = Alteração do Valor de Abatimento '19' = Prazo Limite de Recebimento – Alterar '20' = Prazo Limite de Recebimento - Dispensar '21' = Alterar número do título dado pelo Beneficiário '23' = Alterar número controle do Participante '24' = Alterar dados do Pagador '30' = Recusa da Alegação do Pagador '31' = Alteração de Outros Dados '33' = Alteração dos Dados do Rateio de Crédito '34' = Pedido de Cancelamento dos Dados do Rateio de Crédito '35' = Pedido de Desagendamento do Débito Automático '40' = Alteração de Carteira '41' = Cancelar protesto '42' = Alteração de Espécie de Título '43' = Transferência de carteira/modalidade de cobrança '44' = Alteração de contrato de cobrança '45' = Negativação Sem Protesto '46' = Solicitação de Baixa de Título Negativado Sem Protesto	
C006	Código da Carteira Código adotado pela FEBRABAN, para identificar a característica dos títulos dentro das modalidades de cobrança existentes no banco Domínio: '1' = Cobrança Simples '2' = Cobrança Vinculada '3' = Cobrança Cauçionada '4' = Cobrança Descontada '5' = Cobrança Vendor	C006
C007	Forma de Cadastramento do Título no Banco Código adotado pela FEBRABAN, para indicar a existência de registro do título no banco.	C007

	Domínio: ‘1’ = Com Cadastramento (Cobrança Registrada) ‘2’ = Sem Cadastramento (Cobrança sem Registro) Obs.: Destina-se somente para emissão de bloqueto pelo banco ‘3’ = Com Cadastramento / Recusa do Débito Automático	
C008	Tipo de Documento Código adotado pela FEBRABAN para identificar a existência material do documento no processo. Domínio: ‘1’ = Tradicional ‘2’ = Escritural	C008
C009	Identificação da Emissão do Bloqueto Código adotado pela FEBRABAN para identificar o responsável e a forma de emissão do bloqueto. Domínio: ‘1’ = Banco Emite ‘2’ = Cliente Emite ‘3’ = Banco Pré-emite e Cliente Complementa ‘4’ = Banco Reemite ‘5’ = Banco Não Reemite ‘7’ = Banco Emitente – Aberta ‘8’ = Banco Emitente – Auto-envelopável Os códigos ‘4’ e ‘5’ só serão aceitos para código de movimento para remessa ‘31’	C009
C010	Identificação da Distribuição Código adotado pela FEBRABAN para identificar o responsável pela distribuição do bloqueto. Domínio: ‘1’ = Banco Distribui ‘2’ = Cliente Distribui ‘3’ = Banco envia e-mail ‘4’ = Banco envia SMS	C010
C011	Número do Documento de Cobrança Número adotado e controlado pelo cliente, para identificar o título de cobrança. Informação utilizada pelos Bancos para referenciar a identificação do documento objeto de cobrança.	C011

	Poderá conter número de duplicata, no caso de cobrança de duplicatas; número da apólice, no caso de cobrança de seguros, etc.	
C012	Data de Vencimento do Título Data de vencimento do título de cobrança. “ A Vista” Preencher com 11111111 “ Contra-apresentação” Preencher 99999999 Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA= ano	C012
C014	Agência Encarregada da Cobrança Código adotado pelo Banco responsável pela cobrança, para identificar o estabelecimento bancário responsável pela cobrança do título. Informação opcional, na ausência será atribuída pelo CEP.	C014
C015	Espécie do Título Código adotado pela FEBRABAN para identificar o tipo de título de cobrança. Domínio: ‘01’ = CH Cheque ‘02’ = CM Duplicata Mercantil ‘03’ = DMI Duplicata Mercantil p/ Indicação ‘04’ = DS Duplicata de Serviço ‘05’ = DSI Duplicata de Serviço p/ Indicação ‘06’ = DR Duplicata Rural ‘07’ = LC Letra de Câmbio ‘08’ = NCC Nota de Crédito Comercial ‘09’ = NCE Nota de Crédito a Exportação ‘10’ = NCI Nota de Crédito Industrial ‘11’ = NCR Nota de Crédito Rural ‘12’ = NP Nota Promissória ‘13’ = NPR Nota Promissória Rural ‘14’ = TM Triplicata Mercantil ‘15’ = TS Triplicata de Serviço ‘16’ = NS Nota de Serviço ‘17’ = RC Recibo ‘18’ = FAT Fatura ‘19’ = ND Nota de Débito ‘20’ = AP Apólice de Seguro	C015

	'21' ME Mensalidade Escola '22' = PC Parcela de Consórcio '23' = NF Nota Fiscal '24' = DD Documento de Dívida '25' = Célula de Produto Rural '26' = Warrant '27' = Dívida Ativa de Estado '28' = Dívida Ativa de Município '29' = Dívida Ativa da União '30' = Encargos Condominiais '31' = CC Cartão de Crédito '32' = BCP – Boleto de Proposta '99' = Outros	
C016	Identificação de Título Aceito / Não Aceito Código adotado pela FEBRABAN para identificar se o título de cobrança foi aceito (reconhecimento da dívida pelo Pagador). Domínio: 'A' = Aceite 'N' = Não Aceite	C016
C018	Código do Juros de Mora Código adotado pela FEBRABAN para identificação do tipo de pagamento de juros de mora. Domínio: '1' = Valor por Dia '2' = Taxa Mensal '3' = Isento	C018
C019	Data do Juros de Mora Data indicativa do início da cobrança do Juros Mora de um título de cobrança. Caso seja inválida ou não informada será assumida a data do vencimento. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C019
C020	Juros de Mora por Dia / Taxa Valor ou porcentagem sobre o valor do título a ser cobrada de juros de mora.	C020
C021	Código do Desconto 1 / 2 / 3 Código adotado pela FEBRABAN para identificação do tipo de desconto que deverá	C021

	ser concedido. Ao se optar por valor, os três descontos devem ser expresso em valores. Idem ao se optar por percentual, os três descontos devem ser expressos em percentual. Domínio: '1' = Valor Fixo Até a Data Informada '2' = Percentual Até a Data Informada '3' = Valor por Antecipação Dia Corrido '4' = Valor por Antecipação Dia Útil '5' = Percentual Sobre o Valor Nominal Dia Corrido '6' = Percentual Sobre o Valor Nominal Dia Útil '7' = Cancelamento de Desconto Para os códigos '1' e '2' será obrigatório a informação da Data. Para o código '7', somente será válido para o código de movimento '31' – Alteração de Dados	
C022	Data do Desconto 1 / 2 / 3 Data limite do desconto do título de cobrança. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: - DD = dia - MM = mês - AAAA = ano	C022
C023	Valor / Percentual a ser Concedido Valor ou percentual de desconto a ser concedido sobre o título de cobrança.	C023
C024	Valor IOF a Ser Recolhido Valor original do IOF – Imposto sobre Operações Financeiras – de um título premo de seguro na sua data de emissão, expresso de acordo com o tipo de moeda.	C024
C026	Código para Protesto Código adotado pela FEBRABAN para identificar o tipo de prazo a ser considerado para o protesto. Domínio: '1' = Protestar Dias Corridos '2' = Protestar Dias Úteis '3' = Não Protestar '4' = Protestar Fim Falimentar – Dias Úteis '5' = Protesta Fim Falimentar – Dias Corridos '8' = Negativação sem Protesto '9' = Cancelamento Protesto Automático	C026

	(somente válido p/ Código Movimento Remessa = '3' – Descrição C004)	
C027	Número de Dias para Protesto Número de dias decorrentes após a data de vencimento para inicialização do processo de cobrança via protesto.	C027
C028	Código para Baixa / Devolução Código adotado pela FEBRABAN para identificar qual o procedimento a ser adotado com o Título. Domínio: '1' = Baixar / Devolver '2' = Não Baixar / Não Devolver '3' = Cancelar Prazo para Baixa / Devolução (somente válido p/ Código Movimento Remessa = '31' – Descrição C004)	C028
C029	Número de Dias para Baixa / Devolução Número de dias corridos após a data de vencimento de um Título não pago, que deverá ser baixado e devolvido para o Beneficiário.	C029
C030	Número do Contrato da Operação de Crédito Número adotado pela Empresa Beneficiário para identificação do número do contrato.	C030
C031	Código do Banco Correspondente na Compensação Código fornecido pelo Banco Central para identificação na Câmara de Compensação, do Banco ao qual será repassada a Cobrança do Título.	C031
C032	Nosso Número no Banco Correspondente Código fornecido pelo Banco Correspondente para identificação do Título de Cobrança. Somente para troca de arquivos entre Bancos.	C032
C036	Informação ao Pagador Texto de observações destinado ao envio de informações do Beneficiário ao Pagador . Este campo só poderá ser utilizado, caso haja troca de arquivos magnéticos entre o Banco e o Pagador .	C036
C037	Mensagem 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 Texto de observações destinadas ao envio de mensagens livres, a serem impressas no campo de instruções da ficha de compensação do bloqueto.	C037

	As mensagens 3 e 4 prevalecem sobre as mensagens 1 e 2, bem como as mensagens 5 à 9 prevalecem sobre as anteriores.	
C038	Código da Ocorrência do Pagador Código adotado pela FEBRABAN para identificar a ocorrência do Pagador (Descrição A001) A(s) qual(is) o Beneficiário não concorda. Somente será utilizado para o Código de Movimento '30' (Descrição C004).	C038
C039	Aviso para Débito Automático Código adotado pela FEBRABAN para identificação da emissão do aviso de débito automático em conta corrente. Domínio: '01' = Emite o Aviso com o Endereço Informado no Arquivo Remessa '02' = Não Emite Aviso ao Pagador '03' = Emite Aviso com o Endereço Constante do Cadastro do Banco Para códigos diferentes de '01', '02' e '03' seguir a regra do '03'.	C039
C040	Tipo de Impressão Código adotado pela FEBRABAN para identificação do tipo de impressão da mensagem do título de cobrança. Domínio: '1' = Frente do Bloqueto '2' = Verso do Bloqueto '3' = Corpo de Instruções da Ficha de Compensação do Bloqueto	C040
C041	Número da Linha a ser Impressa Número sequencial adotado pela FEBRABAN, para identificação do local de impressão da mensagem no título de cobrança. Domínio: Frente do Bloqueto = de '01' à '36' Verso do Bloqueto = de '01' à '24'	C041
C042	Mensagem a ser Impressa Texto de mensagem do Beneficiário destinada ao Pagador para impressão no título de cobrança.	C042
C043	Tipo do Caracter a ser Impresso Código adotado pela FEBRABAN para identificação do tipo de fonte a ser utilizada na impressão de mensagens no título de cobrança. Domínio:	C043

	'01' = Normal '02' = Itálico '03' = Normal Negrito '04' = Itálico Negrito	
C044	Código de Movimento Retorno Código adotado pela FEBRABAN, para identificar o tipo de movimentação enviado nos registros do arquivo de retorno. Os códigos de movimento '02', '03', '26' e '30' estão relacionados com a descrição C047-A. O código de movimento '28' está relacionado com a descrição C047-B. Os códigos de movimento '06', '09' e '17' estão relacionados com a descrição C047-C Domínio: '02' = Entrada Confirmada '03' = Entrada Rejeitada '04' = Transferência de Carteira/Entrada '05' = Transferência de Carteira/Baixa '06' = Liquidação '07' = Confirmação do Recebimento da Instrução de Desconto '08' = Confirmação do Recebimento do Cancelamento do Desconto '09' = Baixa '11' = Títulos em Carteira (Em Ser) '12' = Confirmação Recebimento Instrução de Abatimento '13' = Confirmação Recebimento Instrução de Cancelamento Abatimento '14' = Confirmação Recebimento Instrução Alteração de Vencimento '15' = Franco de Pagamento '17' = Liquidação Após Baixa ou Liquidação Título Não Registrado '19' = Confirmação Recebimento Instrução de Protesto '20' = Confirmação Recebimento Instrução de Sustação/Cancelamento de Protesto '23' = Remessa a Cartório (Aponte em Cartório) '24' = Retirada de Cartório e Manutenção em Carteira '25' = Protestado e Baixado (Baixa por Ter Sido Protestado) '26' = Instrução Rejeitada '27' = Confirmação do Pedido de Alteração de Outros Dados '28' = Débito de Tarifas/Custas '29' = Ocorrências do Pagador '30' = Alteração de Dados Rejeitada '33' = Confirmação da Alteração dos Dados do Rateio de Crédito '34' = Confirmação do Cancelamento dos Dados do Rateio de Crédito '35' = Confirmação do Desagendamento do Débito Automático	C044

	'36' = Confirmação de envio de e-mail/SMS '37' = Envio de e-mail/SMS rejeitado '38' = Confirmação de alteração do Prazo Limite de Recebimento (a data deve ser informada no campo 28.3.p) '39' = Confirmação de Dispensa de Prazo Limite de Recebimento '40' = Confirmação da alteração do número do título dado pelo Beneficiário '41' = Confirmação da alteração do número controle do Participante '42' = Confirmação da alteração dos dados do Pagador '43' = Confirmação da alteração dos dados do Pagador r/Avalista '44' = Título pago com cheque devolvido '45' = Título pago com cheque compensado '46' = Instrução para cancelar protesto confirmado '47' = Instrução para protesto para fins falimentares confirmada '48' = Confirmação de instrução de transferência de carteira/modalidade de cobrança '49' = Alteração de contrato de cobrança '50' = Título pago com cheque pendente de liquidação '51' = Título DDA reconhecido pelo Pagador '52' = Título DDA não reconhecido pelo Pagador '53' = Título DDA recusado pela CIP '54' = Confirmação da Instrução de Baixa de Título Negativo sem Protesto '55' = Confirmação de Pedido de Dispensa de Multa '56' = Confirmação do Pedido de Cobrança de Multa '57' = Confirmação do Pedido de Alteração de Cobrança de Juros '58' = Confirmação do Pedido de Alteração do Valor/Data de Desconto '59' = Confirmação do Pedido de Alteração do Beneficiário do Título '60' = Confirmação do Pedido de Dispensa de Juros de Mora '63' = Título Sustado Judicialmente	
C045	Número do Banco Cobrador / Recebedor Código fornecido pelo Banco Central para identificação do Banco responsável pela cobrança ou recebimento. Só será informado nos casos de cobrança / liquidação em outros bancos.	C045
C047	Motivo da Ocorrência Código adotado pela FEBRABAN para identificar as ocorrências (rejeições, tarifas, custas, liquidação e baixas) em registros detalhe de títulos de cobrança. Poderão ser informados até cinco ocorrências distintas, incidente sobre o título. Domínio: A – Códigos de rejeições de '01' a '95' associados aos códigos de movimento '02', '03', '26' e '30' (Descrição C044) '01' = Código do Banco Inválido '02' = Código do Registro Detalhe Inválido	C047

	'03' = Código do Segmento Inválido '04' = Código de Movimento Não Permitido para Carteira '05' = Código de Movimento Inválido '06' = Tipo/ Número de Inscrição do Beneficiário Inválidos '07' = Agência/Conta/DV Inválido '08' = Nosso Número Inválido '09' = Nosso Número Duplicado '10' = Carteira Inválida '11' = Forma de Cadastramento do Título Inválido '12' = Tipo de Documento Inválido '13' = Identificação da Emissão do Bloqueto Inválida '14' = Identificação da Distribuição do Bloqueto Inválida '15' = Características da Cobrança Incompatível '16' = Data de Vencimento Inválida '17' = Data de Vencimento Anterior a Data de Emissão '18' = Vencimento Fora do Prazo de Operação '19' = Título a Cargo de Bancos Correspondentes com Vencimento Inferior a XX Dias '20' = Valor do Título Inválido '21' = Espécie do Título Inválido '22' = Espécie do Título Não Permitida para a Carteira '23' = Aceite Inválido '24' = Data da Emissão Inválida '25' = Data da Emissão Posterior a Data de Entrada '26' = Código de Juros de Mora Inválido '27' = Valor/Taxa de Juros de Mora Inválido '28' = Código do Desconto Inválido '29' = Valor do Desconto Maior ou Igual ao Valor do Título '30' = Desconto a Conceder Não Confere '31' = Concessão de Desconto – Já Existe Desconto Anterior '32' = Valor do IOF Inválido '33' = Valor do Abatimento Inválido '34' = Valor do Abatimento Maior ou Igual ao Valor do Título '35' = Valor a Conceder Não Confere '36' = Concessão de Abatimento – Já Existe Abatimento Anterior '37' = Código para Protesto Inválido '38' = Prazo para Protesto Inválido '39' = Pedido de Protesto Não Permitido para o Título '40' = Título com Ordem de Protesto Emitida '41' = Pedido de Cancelamento/Sustação para Títulos sem Instrução de Protesto '42' = Código para Baixa/Devolução Inválido '43' = Prazo para Baixa/Devolução Inválido '44' = Código da Moeda Inválido '45' = Nome do Pagador Não Informado '46' = Tipo/Número de Inscrição do Pagador Inválidos	
--	---	--

	'47' = Endereço do Pagador Não Informado '48' = CEP Inválido '49' = CEP Sem Praça de Cobrança (Não Localizado) '50' = CEP Referente a um Banco Correspondente '51' = CEP incompatível com a Unidade da Federação '52' = Unidade da Federação Inválida '53' = Tipo/Número de Inscrição do Pagador r/Avalista Inválidos '54' = Pagador r/Avalista Não Informado '55' = Nosso número no Banco Correspondente Não Informado '56' = Código do Banco Correspondente Não Informado '57' = Código da Multa Inválido '58' = Data da Multa Inválida '59' = Valor/Percentual da Multa Inválido '60' = Movimento para Título Não Cadastrado '61' = Alteração da Agência Cobradora/DV Inválida '62' = Tipo de Impressão Inválido '63' = Entrada para Título já Cadastrado '64' = Número da Linha Inválido '65' = Código do Banco para Débito Inválido '66' = Agência/Conta/DV para Débito Inválido '67' = Dados para Débito incompatível com a Identificação da Emissão do Bloqueto '68' = Débito Automático Agendado '69' = Débito Não Agendado – Erro nos Dados da Remessa '70' = Débito Não Agendado – Pagador Não Consta do Cadastro de Autorizante '71' = Débito Não Agendado – Beneficiário Não Autorizado pelo Pagador '72' = Débito Não Agendado – Beneficiário Não Participa da Modalidade Débito Automático '73' = Débito Não Agendado – Código de Moeda Diferente de Real (R\$) '74' = Débito Não Agendado – Data Vencimento Inválida '75' = Débito Não Agendado, Conforme seu pedido, Título Não Registrado '76' = Débito Não Agendado, Tipo/Num. Inscrição do Debitado, Inválido '77' = Transferência para Desconto Não Permitida para a Carteira do Título '78' = Data Inferior ou Igual ao Vencimento para Débito Automático '79' = Data Juros de Mora Inválido '80' = Data do Desconto Inválida '81' = Tentativas de Débito Esgotadas – Baixado '82' = Tentativas de Débito Esgotadas – Pendente '83' = Limite Excedido '84' = Número Autorização Inexistente	
--	--	--

	'85' = Título com Pagamento Vinculado '86' = Seu Número Inválido '87' = e-mail/SMS enviado '88' = e-mail Lido '89' = e-mail/SMS devolvido – endereço de e-mail ou número do celular incorreto '90' = e-mail devolvido – caixa postal cheia '91' = e-mail/número do celular do Pagador não informado '92' = Pagador optante por Bloqueto Eletrônico – e-mail não enviado '93' = Código para emissão de bloqueto não permite envio de e-mail '94' = Código da Carteira inválido para envio e-mail '95' = Contrato não permite o envio de e-mail '96' = Número de contrato inválido '97' = Rejeição da alteração do prazo limite de recebimento (a data deve ser informada no campo 28.3.p) '98' = Rejeição de dispensa de prazo limite de recebimento '99' = Rejeição da alteração do número do título dado pelo Beneficiário 'A1' = Rejeição da alteração do número controle do participante 'A2' = Rejeição da alteração dos dados do Pagador 'A3' = Rejeição da alteração dos dados do Pagador r/avalista 'A4' = Pagador DDA 'A5' = Registro Rejeitado – Título já Liquidado 'A6' = Código do Conveniente Inválido ou Encerrado 'A7' = Título já se encontra na situação Pretendida 'A8' = Valor do Abatimento inválido para cancelamento 'A9' = Não autoriza pagamento parcial 'B1' = Autoriza recebimento parcial B – Código de tarifas / custas de '01' a '20' associados ao código de movimento '28' (Descrição C044) '01' = Tarifa de Extrato de Posição '02' = Tarifa de Manutenção de Título Vencido '03' = Tarifa de Sustação '04' = Tarifa de Protesto '05' = Tarifa de Outras Instruções '06' = Tarifa de Outras Ocorrências '07' = Tarifa de Envio de Duplicata ao Pagador '08' = Custas de Protesto '09' = Custas de Sustação de Protesto '10' = Custas de Cartório Distribuidor '11' = Custas de Edital '12' = Tarifa Sobre Devolução de Título Vencido '13' = Tarifa Sobre Registro Cobrada na Baixa/Liquidação '14' = Tarifa Sobre Reapresentação Automática	
--	--	--

	'15' = Tarifa Sobre Rateio de Crédito '16' = Tarifa Sobre Informações Via Fax '17' = Tarifa Sobre Prorrogação de Vencimento '18' = Tarifa Sobre Alteração de Abatimento/Desconto '19' = Tarifa Sobre Arquivo mensal (Em Ser) '20' = Tarifa Sobre Emissão de Bloqueto Pré-Emitido pelo Banco C – Códigos de liquidação / baixa de '01' a '15' associados aos códigos de movimento '06', '09' e '17' (Descrição C044) Liquidação: '01' = Por Saldo '02' = Por Conta '03' = Liquidação no Guichê de Caixa em Dinheiro '04' = Compensação Eletrônica '05' = Compensação Convencional '06' = Por Meio Eletrônico '07' = Após Feriado Local '08' = Em Cartório '30' = Liquidação no Guichê de Caixa em Cheque '31' = Liquidação em banco correspondente '32' = Liquidação Terminal de Auto-Atendimento '33' = Liquidação na Internet (Home banking) '34' = Liquidado Office Banking '35' = Liquidado Correspondente em Dinheiro '36' = Liquidado Correspondente em Cheque '37' = Liquidado por meio de Central de Atendimento (Telefone) Baixa: '09' = Comandada Banco '10' = Comandada Cliente Arquivo '11' = Comandada Cliente On-line '12' = Decurso Prazo – Cliente '13' = Decurso Prazo – Banco '14' = Protestado '15' Título Excluído	
C048	Valor dos Juros / Multa / Encargos	C048
	Valor dos acréscimos efetuados no título de cobrança, expresso em moeda corrente.	
C049	Valor do Desconto Concedido	C049
	Valor dos descontos efetuados no título de cobrança, expresso em moeda corrente.	
C050	Valor do Abatimento Concedido / Cancelado	C050

	Valor dos abatimentos efetuados ou cancelados no título de cobrança, expresso em moeda corrente.	
C052	Valor Pago pelo Pagador Valor do pagamento efetuado pelo Pagador referente ao título de cobrança, expresso em moeda corrente.	C052
C054	Valor de Outras Despesas Valor efetivo de despesas referente ao título de cobrança, expresso em moeda corrente.	C054
C055	Valor de Outros Créditos Valor efetivo de créditos referente ao título de cobrança, expresso em moeda corrente.	C055
C056	Data da Ocorrência Data do evento que afeta o estado do título de cobrança. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C056
C057	Data da Efetivação do Crédito Data de disponibilização do crédito referente ao título de cobrança. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C057
C058	Data da Ocorrência do Pagador Data do evento, alegado pelo Pagador , que afeta o estado do título de cobrança. Utilizar o formato DDMMAAAA onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C058
C059	Valor da Ocorrência do Pagador Valor constante da ocorrência, alegada pelo Pagador , referente ao título de cobrança, expresso em moeda corrente.	C059
C061	Código de Cálculo de Rateio para Beneficiário Código adotado pela FEBRABAN para identificar a maneira de cálculo da divisão do valor do crédito entre os beneficiários do Título.	C061

	Domínio: '1' = Valor Cobrado '2' = Valor Registro '3' = Rateio pelo Menor Valor	
C062	Tipo de Valor Informado Código adotado pela FEBRABAN para identificar qual o valor informado para rateio de crédito. Domínio: '1' = Percentual (%) '2' = Valor ou Quantidade	C062
C063	Identificador da Parcela do Rateio Número seqüencial para identificação da parcela de rateio do título de cobrança.	C063
C064	Quantidade de Dias para Crédito do Beneficiário Número de dias decorrentes após a disponibilização do crédito do título de cobrança para efetivação do crédito ao beneficiário.	C064
C065	Data do Crédito do Beneficiário Data de efetivação do crédito referente ao rateio do título de cobrança. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	C065
C066	Identificação das Rejeições Código adotado pela FEBRABAN para identificar o motivo ocorrido para rejeição de registro de rateio de crédito. Domínio: '01' = Conta Beneficiário Inválida '02' = Conta Corrente Inativa para Rateio '03' = Código de Cálculo do Rateio Diferente de 1, 2 ou 3 '04' = Banco/Agência/Conta do Beneficiário Não Numérico '05' = Valor do Rateio Informado Não Numérico '06' = Percentual para Rateio Não Numérico '07' = Tipo de Valor Informado Diferente de 1 ou 2 '08' = Banco Não Participante do Rateio '09' = Dígito Agência Beneficiário Não Confere '10' = Dígito Conta Beneficiário Não Confere '11' = Banco/Agência/Conta Beneficiário Igual a Zeros '12' = Nome do Beneficiário Não Informado	C066

	'13' = Quantidade de Beneficiários Excedida '14' = Floating Beneficiário Inválido '15' = Tipo Valor Informado, Inválido para Código Cálculo Rateio '16' = Beneficiário com Códigos de Cálculo de Rateio Diferentes '17' = Beneficiários Informados em Percentual e Outros em Valor '18' = Somatória dos Valores dos Beneficiários Excedeu Valor do Título '19' = Somatório dos Percentuais dos Beneficiários Excedeu 100% '20' = Acerto do Rateio Efetuado '21' = Cliente Bloqueado para Rateio '22' = Título Não Registrado na Cobrança '23' = Título Não Cadastrado para Rateio, Efetuada a Inclusão '24' = Cancelamento de Rateio Efetuado '25' = Rateio Cancelado, Título Baixado '26' = Rateio Efetuado, Beneficiário Aguardando Crédito '27' = Rateio Efetuado, Beneficiário Já Creditado '28' = Rateio Não Efetuado, Conta Beneficiário Encerrada '29' = Rateio Não Efetuado, Conta Débito Beneficiário Bloqueada '30' = Rateio Não Efetuado, Código Cálculo 2 (Valor Registro) e Valor Pago Menor '31' = Ocorrência Não Possui Rateio '32' = Título Já Cadastrado para Rateio '33' = Seu Número Inválido '34' = Título Já Rateado ou Baixado	
C070	Quantidade de Títulos em Cobrança Somatória dos registros enviados no lote do arquivo de acordo com o Código da Carteira.	C070
C071	Valor Total dos Títulos em Carteiras Somatória dos valores dos títulos de cobrança enviados no lote do arquivo de acordo com o Código da Carteira.	C071
C072	Número do Aviso de Lançamento Número do aviso de lançamento do crédito referente a(os) título(s) de cobrança, que poderá ser utilizado no extrato de conta corrente. Para uso na conciliação automática, será utilizado apenas 6 posições numéricas.	C072
C073	Mensagem 1 / 2 Texto referente a mensagens que serão impressas em todos os bloqu岸os referentes ao mesmo lote. Estes Campos não serão utilizados no arquivo retorno.	C073

C074	Valor / Percentual do Título	C074
	Valor ou percentual do título para Rateio de Crédito . Quando o valor for expresso em percentual, deve ser informado com 3 decimais	

G – CAMPOS GENERICOS

G001	Código do Banco na Compensação	G001
	Código fornecido pelo Banco Central para identificação do Banco que está recebendo ou enviando o arquivo, com o qual se firmou o contrato de prestação de serviço. Preencher com “888” quando a transferência for efetuada para outra instituição financeira utilizando o código ISPB. Neste caso, deverá ser preenchido o código ISPB no campo 29.3Y.	
G002	Lote de Serviço	G002
	Número sequencial para identificar univocamente um lote de serviço. Criado e controlado pelo responsável pela geração magnética dos dados contidos no arquivo. Preencher com ‘0001’ para o primeiro lote do arquivo. Para os demais: número do lote anterior acrescido de 1. O número não poderá ser repetido dentro do arquivo. Se registro for Header do Arquivo preencher com ‘0000’ Se registro for Trailer do Arquivo preencher com ‘9999’	
G003	Tipo de Registro	G003
	Código adotado pela FEBRABAN para identificar o tipo de registro. Domínio: ‘0’ = Header de Arquivo ‘1’ = Header de Lote ‘2’ = Registros Iniciais do Lote ‘3’ = Detalhe ‘4’ = Registros Finais do Lote ‘5’ = Trailer de Lote ‘9’ = Trailer de Arquivo	
G004	Uso Exclusivo FEBRABAN / CNAB	G004
	Texto de observações destinado para uso exclusivo da FEBRABAN. Preencher com Brancos.	
G005	Tipo de Inscrição da Empresa	G005

	Código que identifica o tipo de inscrição da Empresa ou Pessoa Física perante uma Instituição governamental. Domínio: '0' = Isento / Não Informado '1' = CPF '2' = CGC / CNPJ '3' = PIS / PASEP '9' = Outros - Preenchimento deste campo é obrigatório para DOC e TED (Forma de Lançamento = 03, 41, 43) - Para pagamento para o SIAPE com crédito em conta, o CPF deverá ser do 1º titular.	
G006	Número de Inscrição da Empresa Número de inscrição da Empresa ou Pessoa Física perante uma Instituição governamental. Quando o Tipo de Inscrição for igual a zero (não informado), preencher com zeros.	G006
G007	Código do Convênio no Banco Código adotado pelo Banco para identificar o Contrato entre este e a Empresa Cliente.	G007
G008	Agência Mantenedora da Conta Código adotado pelo Banco responsável pela conta, para identificar a qual unidade está vinculada a conta corrente.	G008
G009	Dígito Verificador da Agência Código adotado pelo Banco responsável pela conta corrente, para verificação da autenticidade do Código da Agência.	G009
G010	Número da Conta Corrente Numero adotado pelo Banco, para identificar univocamente a conta corrente utilizada pelo Cliente.	G010
G011	Dígito Verificador da Conta Código adotado pelo responsável pela conta corrente, para verificação da autenticidade do Número da Conta Corrente. Para os Bancos que se utilizam de duas posições para o Dígito Verificador do Número da Conta Corrente, preencher este campo com a 1ª posição deste dígito. Exemplo: Numérico C/C = 45981-36	G011

	Neste caso → Dígito Verificador da Conta = 3	
G012	Dígito Verificador da Agência / Conta Corrente Código adotado pelo Banco responsável pela conta corrente, para verificação da autenticidade do par Código da Agência / Número da Conta Corrente. Para os Bancos que se utilizam de duas posições para Dígito Verificador do Número da Conta Corrente preencher este campo com a 2ª posição deste dígito. Exemplo: Número C/C = 45981-36 Neste caso → Dígito Verificador da Ag/Conta = 6	G012
G013	Nome Nome que identifica a pessoa, física ou jurídica, a qual se quer fazer referência.	G013
G014	Nome do Banco Nome que identifica o Banco que está recebendo ou enviando o arquivo.	G014
G015	Código Remessa / Retorno Código adotado pela FEBRABAN para qualificar o envio ou devolução de arquivo entre Empresa Cliente e o Banco prestador dos Serviços. Domínio: '1' = Remessa (Cliente → Banco) '2' = Retorno (Banco → Cliente)	G015
G016	Data de Geração do Arquivo Data da criação do arquivo. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	G016
G017	Hora de Geração do Arquivo Hora da criação do arquivo. Utilizar o formato HHMMSS, onde: HH = hora MM = minuto SS = segundo	G017
G018	Número Sequencial do Arquivo Número sequencial adotado e controlado pelo responsável pela geração do arquivo para ordenar a disposição dos arquivos encaminhados.	G018

	Evoluir um número sequencial a cada header de arquivo.	
G019	Número da Versão do Layout do Arquivo Código adotado pela FEBRABAN para identificar qual a versão de layout do arquivo encaminhado. O código é composto de: Versão = 2 dígitos Release = 1 dígito	G019
G020	Densidade de Gravação do Arquivo Densidade de gravação (BPI), do arquivo encaminhado. Domínio: 1600 BPI 6250 BPI	G020
G022	Para Uso Reservado da Empresa Texto de observação destinado para uso exclusivo da Empresa.	G022
G025	Tipo de Serviço Código adotado pela FEBRABAN para indicar o tipo de serviço / produto (processo) contido no arquivo / lote. Domínio: '01' = Cobrança '03' = Bloqueto Eletrônico '04' = Conciliação Bancária '05' = Débitos '06' = Custódia de Cheques '07' = Gestão de Caixa '08' = Consulta/Informação Margem '09' = Averbação da Consignação/Retenção '10' = Pagamento Dividendos '11' = Manutenção da Consignação '12' = Consignação de Parcelas '13' = Glosa da Consignação (INSS) '14' = Consulta de Tributos a pagar '20' = Pagamento Fornecedor '22' = Pagamento de Contas, Tributos e Impostos '25' = Compror '26' = Compror Rotativo '29' = Alegação do Pagador '30' = Pagamento Salários '32' = Pagamento de honorários	G025

	'33' = Pagamento de bolsa auxílio '34' = Pagamento de prebenda (remuneração a padres e sacerdotes) '40' = Vendor '41' = Vendor a Termo '50' = Pagamento Sinistros Segurados '60' = Pagamentos Despesas Viajante em Trânsito '70' = Pagamento Autorizado '75' = Pagamento Credenciados '77' = Pagamento de Remuneração '80' = Pagamento Representantes / Vendedores Autorizados '90' = Pagamento Benefícios '98' = Pagamentos Diversos	
G028	Tipo de Operação Código adotado pela FEBRABAN para identificar a transação que será realizada com os registros detalhe do lote. Domínio: 'C' = Lançamento a Crédito 'D' = Lançamento a Débito 'E' = Extrato para Conciliação 'G' = Extrato para Gestão de Caixa 'I' = Informações de Títulos Capturados do Próprio Banco 'R' = Arquivo Remessa 'T' = Arquivo Retorno	G028
G030	Número da Versão do Layout do Lote Código adotado pela FEBRABAN para identificar qual a versão de layout do lote de arquivo encaminhado. O código é composto de: Versão = 2 dígitos Release = 1 dígito	G030
G032	Endereço Texto referente a localização da rua / avenida, número, complemento e bairro utilizado para entrega de correspondência. Utilizado também para endereço de e-mail para entrega eletrônica da informação e para número de celular para envio de mensagem SMS.	G032
G033	Cidade Texto referente ao nome do município componente do endereço utilizado para entrega de correspondência.	G033
G034	CEP	G034

	Código adotado pela EBCT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos), para identificação de logradouros.	
G035	Sufixo do CEP Código adotado pela EVCT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos), para complementação do Código de CEP.	G035
G036	Estado / Unidade da Federação Código do estado, unidade da federação componente do endereço utilizado para entrega de correspondência.	G036
G037	Quantidade de Contas para Conciliação (Lotes) Número indicativo de lotes de Conciliação Bancária enviados no arquivo. Somatória dos registros de tipo 1 e Tipo de Operação = 'E'. Campo específico para o serviço de Conciliação Bancária.	G037
G038	Número Sequencial do Registro no Lote Número adotado e controlado pelo responsável pela geração magnética dos dados contidos no arquivo, para identificar a sequência de registros encaminhados no lote. Deve ser inicializado sempre em '1', em cada novo lote.	G038
G039	Código de Segmento do Registro Detalhe Código adotado pela FEBRABAN para identificar o segmento do registro.	G039
G045	Valor do Abatimento Valor do abatimento (redução do valor do documento, devido a algum problema), expresso em moeda corrente.	G045
G049	Quantidade de Lotes do Arquivo Número obtido pela contagem dos lotes enviados no arquivo. Somatória dos registros de tipo 1.	G049
G056	Quantidade de Registros do Arquivo Número obtido pela contagem dos registros enviados no arquivo. Somatória dos registros de tipo 0, 1, 3, 5 e 9.	G056
G057	Quantidade de Registros do Lote Número obtido pela contagem dos registros enviados no lote do arquivo. Somatória dos registros de tipo 1, 2, 3, 4 e 5. Registros de tipo 2 e 4 são utilizados apenas em alguns produtos (exemplo: Extrato para Gestão de Caixa).	G057
G065	Código da Moeda Código adotado pela FEBRABAN para identificar a moeda referenciada no Título	G065

	Domínio: '01' = Reservado para Uso Futuro '02' = Dólar Americano Comercial (Venda) '03' = Dólar Americano Turismo (Venda) '04' = ITDR '05' = IDTR '06' = UFIR Diária '07' = UFIR Mensal '08' = FAJ-TR '09' = Real '10' = TR '11' = IGPM '12' = CDI '13' = Percentual do CDI '14' = Euro	
G068	Data de Gravação Remessa / Retorno Data da gravação do arquivo de remessa ou retorno. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	G068
G069	Identificação do Título no Banco Número adotado pelo Banco Cedente para identificar o Título. Para código de movimento igual a '01' (Entrada de Títulos), caso esteja preenchido em branco, a numeração será feita pelo Banco. <i>Obs: devido a limitações sistêmicas no Banpará a quantidade de dígitos do Nosso Número deve ser no máximo 13 e os demais espaços deve ficar em branco.</i>	G069
G070	Valor Nominal do Título Valor original do Título. Quando o valor for expresso em moeda corrente, utilizar 2 decimais Quando o valor for expresso em moeda variável, utilizar 5 decimais.	G070
G071	Data da Emissão do Título Data de emissão do Título. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia	G071

	MM = mês AAAA = ano	
G072	Identificação do Título na Empresa Campo destinado para uso da Empresa Beneficiário para identificação do Título.	G072
G073	Código da Multa Código adotado pela FEBRABAN para identificação do critério de pagamento de pena pecuniária, a ser aplicada pelo atraso do pagamento do Título. Domínio: '1' = Valor Fixo '2' = Percentual	G073
G074	Data da Multa Data a partir da qual a multa deverá ser cobrada. Na ausência, será considerada a data de vencimento. Utilizar o formato DDMMAAAA, onde: DD = dia MM = mês AAAA = ano	G074
G075	Valor / Percentual a Ser Aplicado Valor ou percentual de multa a ser aplicado sobre o valor do Título, por atraso no pagamento.	G075
G076	Valor da Tarifa / Custas Valor da tarifa cobrada pelo serviço prestado pelo Banco Cedente referentes ao Título, expresso em moeda corrente.	G076
G077	Valor do IOF Recolhido Valor do IOF – Imposto sobre Operações Financeiras – recolhido sobre o Título, expresso em moeda corrente.	G077
G078	Valor Líquido a ser Creditado Valor efetivo a ser creditado referente ao Título, expresso em moeda corrente.	G078
G079	Número Remessa / Retorno Número adotado e controlado pelo responsável pela geração magnética dos dados contidos no arquivo para identificar a sequência de envio ou devolução do arquivo entre Beneficiário e o Banco Beneficiário.	G079



Manual de Procedimento
Homologação para Troca de Arquivos 240 posições
Cobrança Banpará

Cobrança Registrada Banpará

Conteúdo

1.	Introdução.....	3
2.	Processo de Homologação.....	3
3.	Criação do Arquivo Remessa CNAB240	3
4.	Geração dos Boletos de Cobrança	3
5.	Envio do Arquivo Remessa em Produção e Geração do Arquivo Retorno	4
6.	Endpoint da API	4
7.	Recursos da API	5
a.	Modelo de Dados.....	6
b.	Convenção.....	6
c.	Códigos de Retorno	6

1. Introdução

Este manual fornece todas as informações para testes na API de registro de boletos de cobrança para que possa se garantir máxima eficiência no processo.

2. Processo de Homologação

A empresa deverá entrar em contato com sua agência de relacionamento, onde deverá ser firmado um contrato de **Cobrança Registrada Banpará - CRB**.

Após fechamento do contrato, a empresa, de posse deste manual, deverá seguir as etapas de homologação descritas abaixo.

3. Criação do Arquivo Remessa CNAB240

Deverá ser criado um Arquivo Remessa com todos os dados exigidos no layout CNAB 240 informados no **manual de procedimento operacionais para troca de arquivos 240 posições** contendo no mínimo 3 (três) títulos à vencer.

O nome do arquivo deverá seguir os padrões do manual, o mesmo pode ser gerado através da API.

O Arquivo Remessa deverá ser enviado juntamente com os respectivos boletos digitalizados para o endereço de e-mail **gearc@banparanet.com.br** para validação do layout do arquivo e padrão visual do boleto.

4. Geração dos Boletos de Cobrança

Os boletos deverão estar dentro dos padrões do Banco do Estado do Pará, tanto na parte visual, quanto no Código de Barras e Linha Digitável, conforme **manual de procedimentos de impressão de boletos por terceiros**.

Enviar para o Banco por e-mail, juntamente com o Arquivo de Remessa, pelo menos 03 (três) boletos de cobrança com data de vencimento no mínimo 05 dias pra frente.

As informações dos boletos devem ser equivalentes às informações do arquivo remessa.

5. Envio do Arquivo Remessa em Produção e Geração do Arquivo Retorno

Após a validação pelo Banco do layout do Arquivo Remessa e do Padrão Visual do Boleto, o cliente deverá enviar um Arquivo de Remessa em ambiente de produção via API para teste final de processamento do arquivo e geração do arquivo retorno.

Após envio do Arquivo Remessa o cliente poderá gerar o Arquivo Retorno via API e enviar ambos para **gearc@banparanet.com.br** para conclusão da homologação do fluxo de integração.

Somente após os testes devidamente realizados e validados pelas partes (empresa-banco), a carteira de **Cobrança Registrada** da empresa, poderá ser colocada em produção.

6. Endpoint da API

A URL Base da API é:

Produção: **<https://crb.banpara.b.br>**.

Todas as requisições devem usar o protocolo HTTPS por questões de segurança.

7. Recursos da API

Gerar nome do arquivo a ser enviado		
Método	GET	
URL	/corecobranca/remessa/gerarnomearquivo/{ <i>chaveAPI</i> }	
Resposta	JSON	{ "codStatus": Numeric, "msg": String[], "nomeArquivo": String }

Enviar arquivo de remessa CNAB		
Método	POST	
URL	/corecobranca/remessa/upload/{ <i>chaveAPI</i> }	
Body	Content-Type	multipart/form-data
	File	{ <i>attachment</i> } Arquivo de Remessa-Teste CNAB240
Resposta	JSON	{ "codStatus": Numeric, "msg": String[] }

Obter o retorno do arquivo de remessa		
Método	GET	
URL	/corecobranca/retorno/remessa/{ <i>chaveApi</i> }/{ <i>nmArqRem</i> }	
Resposta	File	Arquivo Retorno-Teste CNAB240

Obter o arquivo de pagamentos dos títulos consolidados pelo Banco do Estado do Pará		
Método	GET	
URL	/corecobranca/retorno/liquidacaoTotal/{ <i>chaveApi</i> }/{ <i>dataLiq</i> }	
Resposta	File	Arquivo Retorno-Teste CNAB240

a. Modelo de Dados

Parâmetros	Obrigatório	Tipo	Tamanho	Descrição
chaveAPI	Sim	String	40	Chave fornecida pelo Banpará
attachment	Sim	text/plain	1024 kB (Máx.)	Arquivo anexado na remessa
nmArqRem	Sim	String	39	Nome do arquivo de remessa
dataLiq	Sim	String	8	Data de referência para seleção dos boletos que devem estar contidos no arquivo com o pagamento. Formato: DDMMYYYY

b. Convenção

Utilizamos as seguintes convenções nesta documentação:

Convenção	Descrição
{variável}	Indica o nome de uma variável que precisa ser substituída em uma URL ou Campo.

c. Códigos de Retorno

A API retorna os códigos de resposta HTTP, estas são as informações mais relevantes:

Código	Descrição
201 OK	Requisição processada com sucesso.
401 Unauthorized	O acesso não está autorizado ou é inválido.
403 Forbidden	O acesso à API está bloqueado ou o usuário está bloqueado.
404 Not Found	O endereço acessado não existe.
422 Unprocessable Entity	A requisição é válida, mas os dados passados não são válidos.
429 Too Many Requests	O usuário atingiu o limite de requisições.
500 Internal Server Error	Houve um erro interno no servidor ao processar a requisição.

Manual de Procedimento de Impressão de Boletos por Terceiro

Cobrança Registrada Banpará

Conteúdo

1.	Introdução	3
2.	Legislação	3
3.	Padrão Ficha de Compensação (Boletos)	3
4.	Composição dos Boletos	4
5.	Padrão Visual	4
6.	Preenchimento do Boleto	4
a.	Local do Pagamento	5
b.	Vencimento	5
c.	Cedente	5
d.	Uso do Banco	5
e.	Nosso Numero/Código do Documento	5
f.	Agencia e Conta Corrente/Convenio	5
g.	Carteira	5
h.	Espécie	5
i.	Quantidade	5
j.	Aceite	6
k.	Valor do Documento	6
l.	Desconto/Abatimento	6
m.	Outras deduções	6
n.	Mora/Multa	6
o.	Numero do Documento	6
p.	Data do Processamento	6
q.	Data do Documento	6
r.	Instruções	6
s.	Pagador	6
t.	Sacador/Avalista	6
u.	Código de Barra	6
7.	Especificações Técnicas do Código de Barras	7
a.	Tipo	7
b.	Dimensões	7
c.	Zona de Silêncio	7
d.	Composição	7
8.	Especificações Técnicas da Linha Digitável	7
a.	Conceito	7
b.	Composição	8
	ANEXO 01	8
	ANEXO 02	10

1. Introdução

Este manual fornece todas as informações para que a emissão dos boletos de cobrança possa ser realizada em seu ambiente de processamento, o que lhe proporcionará agilidade e eficiência no momento de cobrar. Possuímos neste manual o layout do boleto de cobrança registrada para auxiliar nos seus cálculos.

2. Legislação

- A padronização do boleto de Cobrança especificamente da Ficha de Compensação obedece ao modelo CADOC 24044-4, instituído pelo Banco Central do Brasil pela Carta Circular no 2.414 de 07/10/1993, "e alterado pela Carta-Circular no 2790 de 04/03/1998".
- A alteração nas especificações do Código de Barras com a introdução do Dígito de Autoconferência (DAC) ocorreu pela Carta Circular no 2.531 do BACEN de 24/02/1995.
- A alteração nas especificações do Código de Barras com a introdução do "Fator de vencimento" nos boletos de cobrança ocorreu pela Carta Circular no 125/2000 do BACEN de 02/05/2000.
- A Lei Federal no 12.039, de 01/10/2009, tornou obrigatório constar nos boleto de cobrança o nome, endereço e o número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF ou no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ do fornecedor do produto ou serviço, ou seja, beneficiário da cobrança.

3. Padrão Ficha de Compensação (Boletos)

O êxito na prestação do serviço de cobrança pelos bancos não depende única e exclusivamente do banco cedente, mas sim da adoção de procedimentos corretos e adequados por todos os envolvidos no processo.

Assim, relacionamos os procedimentos que devem ser observados pelo beneficiários:

- Encaminhar as informações ao banco cedente, de acordo com o layout definido entre ambos, atentando ao prazo mínimo para remessa dos dados, evitando que o sacado receba o boleto após a data de vencimento;
- Cumprir rigorosamente as especificações técnicas de emissão dos boletos descritas neste manual, o que garante a correta liquidação, seja qual for o banco recebedor/meio utilizado para pagamento do boleto;
- Homologação dos Boletos

Quando do desenvolvimento técnico para emissão do boleto, obter prévia autorização do banco cedente através de testes de validação;

Caso ocorra qualquer alteração no processo de produção dos boletos (equipamento, sistemas, operação, mensagem), devem ser novamente submetidos ao banco cedente para testes de validação/homologação.

Deve se ter um **controle de qualidade**, adotando medidas preventivas estabelecendo aferições periódicas da qualidade da emissão de seus boletos de cobrança, especialmente no que se refere ao código de barras.

Deve-se observar o campo Vencimento – o vencimento que constar neste campo, deve, obrigatoriamente, ser o mesmo constante na linha digitável e no código de barras. Caso ocorra divergência entre essas informações, prevalecerá a data indicada no código de barras/linha digitável;

Alertar o sacado: Que na recepção do boleto, atente para seus dados, principalmente a data de vencimento e o valor; em caso de dúvida e/ou discordância, contate a empresa cedente;

Não danificar o boleto, especialmente o código de barras (amassar, dobrar, cortar, riscar, grampear, molhar, entre outros.).

4. Composição dos Boletos

O boleto de Cobrança deverá conter duas vias ou partes, sendo estas:

- Recibo do Pagador.
- Ficha de Compensação.

5. Padrão Visual

		037 - 0	Recibo do Pagador				
Vencimento	10/03/2020	Agência/Conta Corrente/Convênio	0051/0003522377/10065	Número do Documento	361	Nosso Número/Código do Documento	402
Valor do Documento	199,90	(-)Descontos		(+)Acréscimos		(=) Valor Cobrado	

Pagador **FULANO DE TAL - 222.122.1333-20**

Rua Porto Velho Qd 18 , Lt 6A - Novo horizonte - 68500000 - MARABÁ - PA

Sacador/Avalista

Beneficiário

EMPRESA LTDA

Autenticação Mecânica

		037 - 0	03790.00094 99100.650003 00000.004028 4 81900000019990				
Local do Pagamento						Vencimento	
Pagável em qualquer agência bancária até o vencimento.						10/03/2020	
Beneficiário				CPF/CNPJ do Beneficiário		Agência/Conta Corrente/Convênio	
EMPRESA LTDA				00.000.000/0001-98		0051/0003522377/10065	
Endereço Beneficiário				Espécie DOC		Aceite	
Rua Porto Velho Qd 18 , Lt 6A - Novo horizonte - 68500000 - MARABÁ - PA				N		Nosso Número/Código Documento	
						402	
Uso do Banco	CIP	Carteira	Espécie	Quantidade	(x) Valor	(=) Valor Documento	
		CR	R\$			199,90	
Instruções - Texto de Responsabilidade do Beneficiário						(-) Desconto/Abatimento	
						(-) Outras Deduções	
						(+) Mora/Multa	
						(+)Outros Acréscimos	
						(=) Valor Cobrado	
Pagador						Número do Documento	
FULANO DE TAL - 222.122.1333-20						361	
Rua Porto Velho Qd 18 , Lt 6A - Novo horizonte - 68500000 - MARABÁ - PA						Data do Processamento	
						Data do Documento	
Sacador/Avalista		00.611.472/0001-98			Código de Baixa		

Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



Para uso da agência

Local do Pagamento		037 - 0		03790.00094 99100.650003 00000.004028 4 81900000019990	
Pagável em qualquer agência bancária até o vencimento.				Vencimento 10/03/2020	
Beneficiário EMPRESA LTDA		CPF/CNPJ do Beneficiário 00.000.000/0001-98		Agência/Conta Corrente/Convênio 0051/0003522377/10065	
Endereço Beneficiário Rua Porto Velho Qd 18 , Lt 6A - Novo horizonte - 68500000 - MARABÁ - PA		Espécie DOC N		Nosso Número/Código Documento 402	
Uso do Banco	CIP	Carteira a CR	Espécie R\$	Quantidade	(x) Valor 199,90
Instruções - Texto de Responsabilidade do Beneficiário				(-) Desconto/Abatimento	
				(-) Outras Deduções	
				(+) Mora/Multa	
				(+) Outros Acréscimos	
				(-) Valor Cobrado	
Pagador FULANO DE TAL - 222.122.1333-20 Rua Porto Velho Qd 18 , Lt 6A - Novo horizonte - 68500000 - MARABÁ - PA				Número do Documento 361	
Sacador/Avalista 00.611.472/0001-98				Data do Processamento	
Código de Baixa				Data do Documento	

Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



7. Preenchimento do Boleto

a. Local do Pagamento

Inserir sempre neste campo a mensagem: PAGAR PREFERENCIALMENTE EM AGÊNCIA DO BANPARÁ

b. Vencimento

No formato DD/MM/AAAA (Dia / Mês / Ano).

c. Cedente

Inserir o Nome / Razão Social do Cliente credor do título e seu respectivo CPF/ CNPJ.

Os beneficiários ficam obrigados a disponibilizar nos boletos de cobrança, o endereço completo de suas instalações comerciais: Logradouro, Número, Complemento, Bairro, CEP, Cidade e Estado.

d. Uso do Banco

Não Preencher

e. Nosso Numero/Código do Documento

Código de identificação do boleto pelo Banco do Estado do Pará

f. Agencia e Conta Corrente/Convênio

Preencher com o código da agência e a conta de cobrança utilizada pelo Cliente.

O numero do convênio deve ser o fornecido ao Beneficiário pelo Banco

Exemplo:

Código da Agência = 0054

Conta de Cobrança= 6666666

Convênio=12345

Composição do Campo = 00546666666/12345

g. Carteira

Preencher com CR

h. Espécie

Preencher com R\$

i. Quantidade

Não preencher

j. Aceite

Preencher com a informação repassado no registro do boleto, S para que o pagador reconhece a dívida e N para quando o cliente não reconhece a dívida

k. Valor do Documento

Deve ser preencher o valor nominal do boleto, sem desconto, abatimento ou acréscimo

l. Desconto/Abatimento

Não preencher com nenhuma informação

m. Outras deduções

Não preencher com nenhuma informação

n. Mora/Multa

Não preencher com nenhuma informação

o. Numero do Documento

Deve ser preencher o numero com a qual o cliente identificou o título

p. Data do Processamento

Data da emissão do boleto pelo Cliente

No formato DD/MM/AAAA (Dia / Mês / Ano).

q. Data do Documento

Não preencher com nenhuma informação

r. Instruções

O campo instruções tem por finalidade orientar o Caixa quanto ao recebimento do boleto.

Com a finalidade de orientar a aplicabilidade de instruções de Juros de Mora, Multa e Descontos detalhamos a seguir estas condições:

JUROS DE MORA

Valor a ser cobrado por dia de atraso no pagamento.

Exemplos de instruções:

MORA DIÁRIA DE R\$ ou

MULTA

Valor a ser acrescido ao valor do título, como penalização pelo atraso no pagamento.

Seu percentual é regido por legislação e é de total responsabilidade do Cliente cedente.

Exemplos de instruções:

Multa Fixa: MULTA DE POR CENTO APÓS DIA .../.../...

Multa Diária: APÓS .../.../... MULTA DIÁRIA

APÓS .../.../...MULTA DIÁRIA R\$ - MÁXIMO R\$

DESCONTO

Para títulos pode-se aplicar até três possibilidades simultâneas.

Exemplos de instruções:

Desconto Fixo: DESCONTO DE R\$ ATÉ .../.../...

Desconto Diário: (concessão por dia de antecipação) DESCONTO AO DIA R\$ ATÉ .../.../... (sendo o valor, correspondente ao valor diário por dia de antecipação)

s. Pagador

São informações do devedor título

⇒ Primeira Linha = Nome / Razão Social do sacado / devedor e respectivo CPF/CNPJ.

⇒ Segunda Linha = Endereço do sacado / devedor. Logradouro = Nome da rua, avenida, travessa, praça, etc.

Número. Complemento = Andar, sala, conjunto, loja, bairro, etc.

⇒ Terceira Linha = CEP, Distrito, Cidade, UF.

t. Sacador/Avalista

Nome / Razão Social do sacador / avalista e respectivo CPF / CNPJ se houver.

u. Código de Barra

Deve ser preenchido com o código de barras de acordo com as especificações do mesmo

8. Especificações Técnicas do Código de Barras**a. Tipo**

O código de barras deve ser do tipo "2 de 5" intercalado que significa que 5 barras definem 1 caracter, sendo que duas delas são barras largas; "intercalado" significa que os espaços entre barras também têm significado, de maneira análoga às barras; a distância mínima entre a margem inferior e o centro do código de barras deve ser de 12mm.

b. Dimensões

O código de barras deve ter altura de 13mm.

De acordo com o padrão "2 de 5", o código de barras deve apresentar a largura de 103mm, pois essa é a dimensão que os equipamentos dos bancos estão calibrados para efetuar a leitura.

c. Zona de Silêncio

É o espaço entre a margem esquerda do boleto e o início da impressão do código de barras, que deve ser de 5mm.

O código de barras é composto, no seu lado esquerdo, por "barras de start", que indicam para o sistema que ali se inicia a leitura e, no seu final, por "barras de stop", indicando o final da leitura.

d. Composição

Campos Obrigatórios (19 posições)		Posição		Tam.	Formato	Conteúdo
01	Banco	01	03	03	Num.	'037' - Número do Banco na Compensação
02	Moeda	04	04	01	Num.	'9' - Código da Moeda (Real)
03	DV do Código de Barras	05	05	01	Num.	Cálculo Módulo 11* de 43 posições (código de barras). Se resto = 0, então recebe 1
04	Fator de Vencimento*	06	09	04	Num.	Quando não houver preencher com zeros
05	Valor do Documento	10	19	10	Num.	Possui 2 casas decimais
Campo Livres (25 posições)						
06	Posições Fixas	20	26	07	Num.	Fixar em '0000999'
08	Convênio	27	31	05	Num.	Convênio
09	Nosso Numero	32	44	13	Num.	Preencher o Nosso Numero com Zeros a esquerda

* As regras para cálculo do Módulo 11 e Fator de Vencimento, encontram-se nos anexos 01 e 02, respectivamente.

9. Especificações Técnicas da Linha Digitável**a. Conceito**

Os dados da linha digitável representam o conteúdo do código de barras, dispostos em outra ordem e acrescidos de dígitos verificadores nos 3 primeiros campos. Deve ser utilizada quando da impossibilidade da captura do código de barras e/ou para pagamentos em terminais de auto-atendimento, Internet, home/office bank, personal bank, etc.

Em cada um dos três primeiros campos, após a 5ª posição, deve ser inserido um ponto ".", a fim de facilitar a visualização, para a digitação, quando necessário.

Exemplo de Linha Digitável:

03790.00094 99100.650003 00000.004028 4 81900000019990

1º campo

2º campo

3º campo

4º campo

5º campo

b. Composição

CAMPO 1 (10 POSIÇÕES)		Posição		Tam.	Formato	Conteúdo
01	Banco	01	03	03	Num.	'037' - Número do Banco na Compensação 1ª a 3ª posição do código de barras
02	Moeda	04	04	01	Num.	'9' - Código da Moeda (Real) 4ª posição do código de barras
03	Campo Livre	05	08	04	Num.	20ª a 23ª posição do código de barras
04	Campo Livre	09	09	01	Num.	24ª posição do código de barras
05	DV Módulo 10* (Campo 1)	10	10	01	Num.	Dígito verificador do campo 1
CAMPO 2 (11 POSIÇÕES)						
06	Campo Livre	11	20	10	Num.	25ª a 34ª posição do código de barras
08	DV Módulo 10* (Campo 2)	21	21	01	Num.	Dígito verificador do campo 2
CAMPO 3 (11 POSIÇÕES)						
09	Campo Livre	22	31	10	Num.	35ª a 44ª posição do código de barras
11	DV Módulo 10* (Campo 2)	32	32	01	Num.	Dígito verificador do campo 3
CAMPO 4 (1 POSIÇÃO)						
12	Dígito Verificador do Código de Barras	33	33	01	Num.	Cálculo Módulo 11* de 43 posições (código de barras). Se resto = 0, então recebe 1.
CAMPO 5 (14 POSIÇÕES)						
13	Fator de vencimento*	34	37	04	Num.	Quando não houver preencher com zeros 6ª a 9ª posição do código de barras
14	Valor do Documento	38	47	10	Num.	Possui 2(duas) casas decimais 10ª a 19ª posição do código de barras

* As regras para cálculo do Módulo 10, encontram-se no anexo 03.

ANEXO 01

Cálculo do DAC - MÓDULO 11 (código de barras)

Por definição da FEBRABAN e do Banco Central do Brasil, na 5ª posição do Código de Barras, deve ser indicado obrigatoriamente o "dígito verificador" (DAC), calculado através do módulo 11, conforme demonstramos a seguir:

a) Tomando-se os 43 algarismos que compõem o Código de Barras (sem considerar a 5ª posição), multiplique-os, iniciando-se da direita para a esquerda, pela sequência numérica de 2 a 9 (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 2, 3, 4... E assim por diante);

b) Some o resultado de cada produto efetuado e determine o total como (N);

c) Divida o total (N) por 11 e determine o resto obtido da divisão como Mod 11(N);

d) Calcule o dígito verificador (DAC) através da expressão:

$$DAC = 11 - \text{Mod } 11(N)$$

OBS.: Se o resultado desta, for igual a: 0, 1, 10 ou 11, considere DAC = 1.

Exemplo:

Considerando o seguinte conteúdo do Código de Barras (para os padrões do Banco do Estado do Pará):

03797819000000199900000999100650000000000402

onde:

037 =	Código do Banco	
9 =	Código da Moeda	
? =	DAC do Código de Barras	
8190 =	Fator de Vencimento	(10/03/2020)
0000019990 =	Valor do Título	(199,90)
0000999 =	Fixar em '0000999'	
10065 =	Convenio	(10065)
000000000000402 =	Nosso número	(402)

Temos:

a) Multiplica-se a sequência do código de barras pelo módulo 11:

0	3	7	9	8	1	9	0	0	0	0	0	0	1	9	9	9	0	0	0	0	9	9	9	1	0	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2		
4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2

a) Soma-se o resultado dos produtos obtidos no item “a” acima:

0	3	7	9	8	1	9	0	0	0	0	0	0	1	9	9	9	0	0	0	0	0	9	9	9	1	0	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	
4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2
0	9	1	8	6	7	5	0	0	0	0	0	0	7	5	4	3	0	0	0	0	0	3	4	3	3	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
		4	1	4		4							4	5	6						6	5	6				8	5											2			

$0+9+14+81+64+7+54+0+0+0+0+0+0+7+54+45+36+0+0+0+0+0+36+45+36+3+0+0+48+35+0+0+0+0+0+0+0+0+0+12+0+4 =$

590

b) Determina-se o resto da Divisão:

$$590 \div 11 = 53, \text{ resto } 7$$

d) Calcula-se o DAC:

$$\text{DAC} = 11 - 7$$

$$\text{DAC} = 4$$

OBS.: Se o resultado desta, for igual a: 0, 1, 10 ou 11, considere DAC = 1.

Portanto, a sequência correta do código de barras será:

03794819000000199900000999100650000000000402

↖ DAC

ANEXO 02

Cálculo do Fator de Vencimento

Para garantir maior eficiência no processo de recebimento, reduzir os riscos de utilização indevida dos sistemas de auto-atendimento e falhas humanas, conforme Carta-circular 002926 do Banco Central do Brasil, de 24/07/2000, recomenda-se a indicação do Fator de Vencimento no Código de Barras. A partir de 02/04/2001, o Banco acolhedor / recebedor não será mais responsável por eventuais diferenças de recebimento de boletos fora do prazo, ou sem a indicação do fator de vencimento.

Formas para obtenção do Fator de Vencimento:

Forma 1: Calcula-se o número de dias corridos entre a data base ("Fixada" em 07.10.1997) e a do vencimento desejado:

VENCIMENTO	04/07/2000
DATA BASE	- 07/10/1997
FATOR DE VENCIMENTO	1001

Forma 2: Utilizar-se de uma tabela de correlação DATA x FATOR, iniciando-se pelo fator "1000" correspondente à data de vencimento 03.07.2000, adicionando-se "1" a cada dia subsequente a este fator.

FATOR	VENCIMENTO
1000	03/07/2000
1001	04/07/2000
1002	05/07/2000
1003	06/07/2000
1004	07/07/2000
:	:
:	:
1667	01/05/2002
4789	17/11/2010
9999	21/02/2025

Importante:

1) Boletos com vencimento "contra-apresentação" ou "à vista"

O "fator de vencimento" deve ser obtido considerando-se a data de processamento do boleto, acrescido de 15 dias corridos;

2) Valor superior a 10 posições

Boletos com valores superiores a R\$ 99.999.999,99 (dez posições) deverão avançar sobre o fator de vencimento eliminando-o do código de barras.

Atenção:

Caso ocorra divergência entre a data impressa no campo "data de vencimento" e a constante no código de barras, o recebimento se dará da seguinte forma:

- Quando pago por sistemas eletrônicos (Home-Banking, Auto-Atendimento, Internet, telefone, etc.), prevalecerá a representada no "código de barras";
- Quando quitado na rede de agências, diretamente no caixa, será considerada a data impressa no campo "vencimento" do boleto.

ANEXO 03

Cálculo do DAC - MÓDULO 10 (linha digitável)

O DAC (Dígito de Auto-Conferência) módulo 10, de um número é calculado multiplicando cada algarismo, pela seqüência de multiplicadores 2, 1, 2, 1, ... Posicionados da direita para a esquerda. A soma dos algarismos do produto é dividida por 10 e o DAC será a diferença entre o divisor (10) e o resto da divisão:

$$\text{DAC} = 10 - (\text{resto da divisão})$$

Observação: quando o resto da divisão for 0 (zero), o DAC calculado é o 0 (zero).

Exemplo:

Calcular o DAC módulo 10 da seguinte seqüência de números: 01230067896.

A fórmula do cálculo é:

1. Multiplicação pela seqüência 2, 1, 2, 1, ... da direita para a esquerda.

	0	1	2	3	0	0	6	7	8	9	6
X	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	0	1	4	3	0	0	12	7	16	9	12

2. Soma dos dígitos do produto

$$0 + 1 + 4 + 3 + 0 + 0 + 1 + 2 + 7 + 1 + 6 + 9 + 1 + 2 = 37$$

Observação: Cada dígito deverá ser somado individualmente.

3. Divisão do resultado da soma acima por 10

$$37 : 10 = 3, \text{ resto} = 7$$

$$\text{DAC} = 10 - (\text{resto da divisão}), \text{ portando } 10 - 7 = 3$$

O DAC da seqüência numérica é igual a "3".

**AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DO PARÁ**

(Processo Administrativo nº E-2025/2756384)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI A AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO
ESTADO DO PARÁ - ADEPARÁ E

.....

A **AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DO PARÁ**, autarquia, CNPJ nº 05.470.347.0001-11, com sede na Tv. Mariz e Barros, nº 1184, Bairro: Pedreira, Belém-PA, CEP: 66.085-023, neste ato representada pelo DIRETOR GERAL **JAMIR JUNIOR PARAGUASSU MACEDO**, nomeado pela Decreto do Gabinete do Governador, publicada no DOE de 16 de Junho de 2020, pag 04, portador da matrícula funcional nº 54189457/2, e o(a) **[CONTRATADO]**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº **[CNPJ]**, sediado(a) na **[endereço]**, na cidade de **[cidade]/[UF]**, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por **[nome e função no CONTRATADO]**, conforme **[atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos]**, tendo em vista o que consta no Processo nº **E-2025/2756384** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº 900010/2025 -ADEPARÁ, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme	UST	40.590		

	condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source.				
--	---	--	--	--	--

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **12 meses** contados da **assinatura do contrato**, prorrogável para até 15 anos (máximo de 15 anos, incluindo prorrogações), na forma do art. 114 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação e nos demais aspectos que forem julgados relevantes, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

5.1. *O valor total da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxxxx).*

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. *O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.*

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. O contrato será reajustado pelo IPCA.

7.2. É devido reajuste contratual apenas a cada 12 meses, a contar de 12/08/2025 (data do orçamento estimado).

7.3. O reajuste se restringirá ao valor do saldo contratual existente na data em que aquele for devido.

7.4. O reajuste será realizado de ofício pelo CONTRATANTE mediante a aplicação do índice de correção monetária mencionado na Cláusula 7.1 na base de cálculo do item 7.3.

7.5. O reajuste será automático e independerá de requerimento do CONTRATADO.

7.6. O reajuste será realizado por simples apostila.

7.7. No caso de atraso ou não divulgação do índice do item 7.1, o CONTRATANTE utilizará a sua última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.8. Caso o índice do item 7.1 venha a ser extinto ou não possa mais ser utilizado, as PARTES elegerão novo índice, fixando-o por meio de termo aditivo.

7.9. Não será devido reajuste quando o atraso na entrega do bem for atribuível ao CONTRATADO.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos, incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja

substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Jurídica da ADEPARÁ para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de *30 dias*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 60 dias;

8.1.12. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

- 9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- 9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - 9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - 9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
 - 9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - 9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.
- 9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.35. *Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica na SEDE da CONTRATANTE como no endereço do escritório do CONTRATADO;*
- 9.36. *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;*
- 9.37. *Ceder ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do CONTRATADO.*
- 9.37.1. *Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.*

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. O CONTRATADO garantirá o cumprimento do contrato mediante a prestação de uma das modalidades de garantia previstas no art. 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21, a sua escolha.

11.2. A garantia corresponderá a 5% do valor atualizado do contrato.

11.3. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em conta bancária de titularidade do CONTRATANTE, cujos dados são:

Banco Banpará.

Agência xxxx-x.

Conta xxxxxx-x.

11.4. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento do CONTRATANTE, o CONTRATADO ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pelo CONTRATANTE.

11.5. No caso de alteração do valor do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser atualizada ou renovada nas mesmas condições.

11.6. Se a garantia for utilizada em pagamento de qualquer obrigação, o CONTRATADO fica obrigado a recompor o que tiver sido usado no prazo de 15 dias úteis, a contar de sua notificação.

11.7. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação.

11.8. A garantia prestada pelo CONTRATADO será liberada ou restituída após a execução total do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do CONTRATANTE.

11.9. Quando a garantia for em dinheiro, o valor a ser devolvido, nos termos do item 9.8, será corrigido monetariamente.

11.10. A garantia de execução do contrato não desobriga o CONTRATADO de apresentar a garantia contratual dos serviços adquiridos, no mínimo, 36 meses, a partir do seu recebimento pela contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Constituem infrações administrativas do contratado a serem punidas com as seguintes sanções:

Infração	Penalidade
	Advertência*
a. Dar causa à inexecução parcial do contrato.	* Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de “Impedimento de licitar e contratar”.
b. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao contratante ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.	Impedimento de licitar e contratar*
c. Dar causa à inexecução total do contrato.	* Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de “Declaração de inidoneidade para licitar e contratar”.
d. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.	

e. Deixar de manter sua proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

f. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

g. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato.

h. Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

i. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

j. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame.

k. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

Declaração de inidoneidade
para licitar e contratar

12.2 O atraso superior a 30 dias corridos autoriza a rescisão do contrato por seu descumprimento, nos termos do art. 137, I, da Lei Federal nº 14.133/21.

12.3 A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui a obrigação de reparação integral do dano causado ao contratante.

12.4 As sanções podem ser cumuladas com as seguintes multas:

Multa	
Moratória	Compensatória
a. 0,33% sobre o valor da parcela inadimplida por dia de atraso injustificado até o limite de 30 dias corridos .	20% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do seu objeto.
b. 0,33% sobre o valor total do contrato por dia de atraso injustificado até o limite de 30 dias corridos pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.	

12.5 Antes da aplicação das sanções, o contratado será notificado para apresentar defesa no prazo de 15 dias úteis, contado de sua intimação.

12.6 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor devido ao contratado, além da perda deste valor, a diferença será descontada da garantia prestada e/ou será cobrada judicialmente.

12.7 Antes do ajuizamento da cobrança, a multa poderá ser recolhida administrativamente em até 15 dias úteis, a contar do trânsito em julgado da decisão administrativa.

12.8 A aplicação das sanções será precedida de processo administrativo em que seja assegurado o contraditório e a ampla defesa ao contratado, observando o rito especial previsto no art. 158 da Lei Federal nº 14.133/21 para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.9 A aplicação das sanções deve observar:

- a.** A natureza e gravidade da infração.
- b.** As peculiaridades do caso.
- c.** As circunstâncias agravantes e/ou atenuantes.
- d.** Os danos causados ao contratante.
- e.** A implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.10 As infrações administrativas tipificadas como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/13 serão apuradas e julgadas em conjunto com as infrações previstas neste contrato, nos mesmos autos.

12.11 A personalidade jurídica do contratado poderá ser desconsiderada quando for utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato ou para provocar confusão patrimonial e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o contratado, observados o contraditório, ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

12.12 No prazo de 15 dias úteis, a contar da data de aplicação da sanção, o contratante informará e manterá atualizados os dados relativos às sanções aplicadas por ela, para publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (cnepe), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

12.13 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2 O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os arts. 138 e 139 da mesma Lei.

13.5.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5.3 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido de:

13.6.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3 Indenizações e multas.

13.7 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.8 O CONTRATANTE poderá ainda:

13.8.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.8.2 nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.9 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

15 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

20.122.1297 - 8338 (Operacionalização das Ações Administrativas)

Natureza da Despesa: 339040

Fonte: 01500.000001/ 01501.000061

Ação Detalhada: 282908

15.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

16 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO

16.1 O cumprimento do contrato será fiscalizado pelo servidor xxxx, matrícula nº xxx, lotado no xxxxx, conforme ato a ser publicado no Diário Oficial do Estado.

17 CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA INTERPRETAÇÃO

17.1 As dúvidas interpretativas sobre as cláusulas deste contrato deverão ser suscitadas ao contratante e serão decididas por ele, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21, seus regulamentos, Lei Estadual nº 8.972/20 e observando a jurisprudência dos Tribunais sobre o assunto.

18 CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – TRATAMENTO ADEQUADO DOS CONFLITOS DE INTERESSE

18.1 Observado o disposto na Cláusula 17, permanecendo o conflito de interesse, as partes se comprometem a submeter a disputa preferencialmente à Câmara de negociação, conciliação, mediação e arbitragem da administração pública estadual para dirimir os conflitos decorrentes deste contrato de maneira consensual, conforme Lei Complementar Estadual nº 121/19.

19 CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS CASOS OMISSOS

19.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor –, Lei estadual nº 8.972/20 e normas e princípios gerais dos contratos.

20 CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

20.1 O CONTRATANTE divulgará este contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) em até 20 dias úteis e o publicará no Diário Oficial do Estado em forma de extrato, no prazo de 10 dias úteis.

20.2 Os prazos contidos no item 20.1 são contados da data da assinatura do contrato.

21 CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – FORO

21.1 As PARTES elegem o foro da Comarca de Belém-PA para resolver os litígios oriundos deste contrato, que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme Lei Complementar Estadual nº 121/19.

Belém, [dia] de [mês] de [ano].

JAMIR JUNIOR PARAGUASSU MACEDO

Diretor Geral

Contratante

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2025/2756384

Anexo/Sequencial: 92

Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.

Assinatura(s) do Documento:

Assinado eletronicamente por: YANE EVANDRA ANDRADE FARIAS, **CPF:** ***.040.202-**

Em: 08/10/2025 11:26:02

Aut. Assinatura: 9bdfb72b734bfbbb08a99a95dd854b8aa88ee9c0716c8d8a6830c3d54ea03c31



Identificador de autenticação: 2c263994-6ba9-42c2-87b0-6ded7a2fc46e

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PAE nº 2025/2756384

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, I, da Lei Federal nº 14.133/21)	
1.1 - QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	O contexto normativo encontra-se delineado pelo Decreto Estadual nº 3.533, de 27 de novembro de 2023, que instituiu o Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária de Bovídeos Paraenses e criou o Sistema Oficial de Rastreabilidade Bovídea Individual do Pará (SRBIPA), estabelecendo também o Conselho Gestor do Programa, presidido pela Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARA. Referida legislação atribuiu à Agência a responsabilidade de implementar e gerir a rastreabilidade dos bovídeos e, futuramente, de outras espécies que venham a ser incluídas no programa. Nesse cenário, o desenvolvimento inicial do sistema foi executado por meio de contrato de escopo, formalizado no processo nº 2024/2112478, o qual já se encontra exaurido em suas obrigações. Assim, a natureza continuada das atividades desempenhadas pela ADEPARA, sobretudo no que se refere à gestão e integração de sistemas de rastreabilidade, exige a contratação de serviços técnicos contínuos, capazes de assegurar a manutenção, evolução tecnológica e integração do SRBIPA com outras plataformas estratégicas. Trata-se, portanto, da necessidade de contratação de serviços especializados em desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação, destinados a assegurar a continuidade da evolução tecnológica do SRBIPA e sua integração ao Sistema de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (SIGEAGRO). A presente contratação encontra respaldo na necessidade administrativa da ADEPARA em dar continuidade ao desenvolvimento, manutenção e evolução do SRBIPA, instituído pelo Decreto Estadual nº 3.533/2023, no âmbito do Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária de Bovídeos Paraenses. Diante disso, a ADEPARA carece de serviços contínuos e ininterruptos, compatíveis com a natureza permanente das atividades da autarquia, de forma a garantir tanto o funcionamento estável dos sistemas já existentes quanto sua necessária evolução. Assim, a presente contratação tem como finalidade disponibilizar à ADEPARA uma prestadora de serviços especializada que assegure:

	• Evolução do SRBIPA - com a realização de ajustes, correções, atualizações e melhorias contínuas no sistema, em conformidade com as necessidades operacionais e estratégicas da Agência. • Integração com sistemas externos - garantindo a compatibilidade e comunicação do SRBIPA com a plataforma SISBOV, do Ministério da Agricultura e Pecuária, com o SICAR, da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Pará, bem como com outros sistemas que se mostrarem necessários ao aprimoramento da rastreabilidade. • Gestão e registro da rastreabilidade bovína - promovendo o controle individualizado dos bovídeos no Estado do Pará, em estrita observância às diretrizes fixadas pelo Decreto Estadual nº 3.533/2023 e às regras de negócio específicas instituídas para o âmbito estadual. • Apoio institucional à ADEPARA - disponibilizando suporte técnico contínuo, garantindo não apenas o funcionamento ininterrupto dos sistemas, mas também a execução de evoluções e adaptações indispensáveis ao acompanhamento do desenvolvimento do setor agropecuário paraense. A relevância da contratação decorre do caráter estratégico da rastreabilidade bovína para o Estado do Pará, que demanda soluções tecnológicas robustas, continuamente atualizadas e em conformidade com os marcos legais e regulatórios vigentes. Trata-se, pois, de medida indispensável para assegurar a efetividade da política pública instituída pelo Decreto nº 3.533/2023, a proteção da cadeia produtiva da pecuária bovína e o atendimento às diretrizes de transparência, confiabilidade e integração tecnológica exigidas pelo setor.
--	--

2 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

(arts. 18, §1º, V, e 44 da Lei Federal nº 14.133/21)

2.1 - ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☐ Consulta a fornecedores. ☒ Contratações similares. ☒ Internet. ☐ Audiência pública. ☐ Outro. Especificar: <i>(Indicar o meio)</i> .
2.2 - JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A	As características e justificativas que fundamentam a presente solicitação de contratação, conforme delineado na Descrição da Necessidade, evidenciam que a natureza do objeto – serviços especializados em desenvolvimento e evolução

ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	continua dos sistemas SRBIPA e SIGEAGRO – exige solução que assegure fornecimento contínuo, dada a essencialidade do funcionamento ininterrupto dos sistemas para o cumprimento das atribuições da Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARA. Com vistas à definição da melhor alternativa para viabilizar a contratação, foram analisadas três possíveis soluções: • Solução 1 – Verificação de atas de registro de preços vigentes disponíveis para a realização de processo de adesão. Análise: A equipe técnica da ADEPARA realizou busca em atas de registro de preços atualmente vigentes, entretanto, não foram localizadas opções compatíveis com as especificidades da demanda ou que pudessem ser objeto de adesão para os serviços pretendidos. Dessa forma, esta alternativa mostrou-se inviável. • Solução 2 – Registrar intenção de participar em processo de registro de preços promovido por outro órgão. Análise: Após levantamento, constatou-se que não há pregões em andamento para registro de preços, cujos quantitativos, escopo ou condições sejam compatíveis com a demanda da ADEPARA. Assim, esta alternativa igualmente não atende às necessidades do órgão. • Solução 3 – Realização de processo de aquisição próprio, por meio de licitação. Análise: Considerando a ausência de alternativas viáveis nas soluções 1 e 2, a solução que se apresenta como tecnicamente mais adequada e juridicamente possível é a instauração de processo licitatório próprio, de modo a permitir a contratação de empresa especializada que atenda integralmente às necessidades da ADEPARA, garantindo a manutenção, evolução e integração dos sistemas de rastreabilidade bovina. Conclusão A análise técnica e econômica demonstra que a Solução 3 – Realização de processo de aquisição próprio através de licitação é a opção mais viável e eficiente para atender ao interesse público, por ser a única que assegura: • A contratação de serviços em conformidade com os requisitos técnicos específicos da ADEPARA;
---	---

	• A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância ao disposto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que prevê a busca da proposta mais vantajosa como um dos princípios norteadores das contratações públicas; • A garantia de economicidade, competitividade e transparência, por meio de procedimento público, isonômico e competitivo; • A continuidade dos serviços indispensáveis ao pleno funcionamento e evolução do SRBIPA e sua integração ao SIGEAGRO, assegurando o cumprimento do Decreto Estadual nº 3.533/2023 e a efetividade da política pública de rastreabilidade bovínica no Estado do Pará. Dessa forma, diante da inviabilidade das alternativas de adesão a atas vigentes (Solução 1) e participação em registro de preços de outros órgãos (Solução 2), resta como medida necessária, eficaz e juridicamente adequada a Solução 3 – realização de processo licitatório próprio, a qual se alinha ao princípio da legalidade, ao dever de eficiência administrativa e ao atendimento do interesse público primário.
2.3 - HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim. ☒ Não.
3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III, da Lei Federal nº 14.133/21)	
3.1 - QUAL O TIPO DE OBJETO?	☐ Bem. ☒ Serviço. ☐ Locação de imóvel. ☐ Obra ou serviço de engenharia.
3.2 - QUAL A NATUREZA?	☒ Continuada. ☐ Não continuada.
3.3 - HÁ MONOPÓLIO?	☐ Sim, apenas um único fornecedor é capaz de atender a demanda. ☒ Não, há mais de um fornecedor capaz de atender a demanda.
3.4 - QUAL A VIGÊNCIA?	☐ 30 dias (pronta entrega). ☐ 180 dias.

	☒ 12 meses. ☐ Indeterminado.	
	☐ dias. ☐ Outro: nnn ☐ meses. ☐ anos.	
3.5 - PODERÁ HA- VER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim. ☐ Não. ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado.	
3.6 - HÁ TRANSI- ÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	☐ Sim. Contrato nº: Prazo final: ☒ Não.	
3.7 - PADRÃO MÍ- NIMO DE QUALIDADE	Item	Descrição detalhada
	1	DOS SERVIÇOS DE EVOLUÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE Os serviços de evolução e sustentação de software compreendem o conjunto de atividades especializadas destinadas a garantir a continuidade operacional, o aprimoramento constante e a adequação tecnológica dos sistemas SRBIPA e SIGEAGRO, atendendo às diretrizes institucionais da ADEPARÁ e às exigências normativas, legais e operacionais do setor agropecuário. Esses serviços visam assegurar a entrega contínua de valor por meio da implementação de novas funcionalidades, modernização de componentes, integração com sistemas externos e correção de não conformidades, mantendo níveis elevados de qualidade, disponibilidade e segurança da informação. As principais atividades previstas incluem: a) Aplicação de técnicas de engenharia de requisitos para levantamento, detalhamento e especificação de requisitos funcionais e não funcionais, em conformidade com as diretrizes de negócio da ADEPARÁ; b) Definição e aplicação de padrões arquiteturais, tecnologias e estratégias de componentização, com foco em escalabilidade, manutenibilidade e interoperabilidade entre os sistemas;

		c) Desenvolvimento de código, bibliotecas, integrações e microserviços, com base em boas práticas de engenharia de software e aderência aos padrões técnicos estabelecidos; d) Planejamento e execução de testes unitários, funcionais e de acessibilidade, desde as fases iniciais do ciclo de vida, assegurando a entrega de soluções estáveis e com qualidade comprovada; e) Condução das atividades de homologação com as áreas demandantes, certificando que os produtos entregues atendem integralmente aos requisitos esperados; f) Implantação segura e controlada de novos artefatos de software em ambiente de produção, com apoio das equipes técnicas de infraestrutura e sustentação; g) Adoção de práticas e ferramentas de integração e entrega contínua (CI/CD), garantindo automação de testes, versionamento, rastreabilidade de alterações e capacidade de rollback; h) Aplicação dos princípios de Security by Design e Privacy by Design, com ênfase na conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), assegurando a confidencialidade, integridade, autenticidade e disponibilidade das informações; i) Gerenciamento técnico das integrações com sistemas externos (como SISBOV, SICAR, entre outros), com foco em estabilidade, compatibilidade de APIs e resposta rápida a alterações regulatórias; j) Implantação de mecanismos de observabilidade, incluindo telemetria, rastreamento distribuído, logs estruturados e métricas de desempenho, para suporte a decisões técnicas e sustentação proativa; k) Apoio à gestão técnica de backlog, priorização de entregas, acompanhamento de indicadores de desempenho e promoção de entregas incrementais com foco em valor agregado;
--	--	---

		l) Modernização progressiva da base tecnológica dos sistemas, com migração de frameworks, bibliotecas e arquiteturas legadas para soluções modernas (ex: cloud-native, microsserviços, containers); m) Apoio técnico e comunicação permanente com a equipe interna da ADEPARÁ, promovendo transferência de conhecimento, atualização da documentação técnica e adequação de práticas ao ambiente institucional. DOS SERVIÇOS DE QUALIDADE E TESTES AVANÇADOS DE SOFTWARE Os serviços de qualidade e testes avançados visam garantir que os sistemas SRBIPA e SIGEAGRO operem de forma robusta, segura e eficiente ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a fase de concepção até a implantação em produção, com foco na detecção preventiva de falhas, mitigação de riscos e conformidade técnica. As atividades previstas incluem: a) Apoio à fiscalização técnica dos contratos de desenvolvimento e sustentação, garantindo que os produtos entregues estejam validados de acordo com as melhores práticas de mercado, os padrões técnicos estabelecidos e os critérios contratuais; b) Execução de testes complementares (manuais e automatizados), incluindo testes funcionais, de integração, regressão e usabilidade, assegurando a máxima confiabilidade dos sistemas em produção; c) Verificação da consistência e atualização da documentação técnica dos sistemas; d) Diagnóstico de gargalos, falhas de desempenho, instabilidades e anomalias técnicas em ambientes de homologação e produção; e) Análise e governança sobre repositórios de código-fonte, versionamento e controle de bibliotecas utilizadas em ambientes de desenvolvimento, testes e produção;
--	--	--

		f) Proposição de melhorias estruturais nas soluções com base na análise arquitetural, segurança e desempenho dos sistemas; g) Elaboração e execução de estratégias de testes, com planejamento detalhado e modelagem de cenários de uso; h) Execução de testes de segurança, incluindo SAST (Static Application Security Testing) e DAST (Dynamic Application Security Testing), com identificação e documentação de vulnerabilidades e sugestões de correção; i) Realização de testes de múltiplas abordagens: caixa branca, caixa preta, testes de integração, sistema, usabilidade, regressão, segurança, migração, aceitação e desempenho (carga, estresse, estabilidade), com preparação de dados apropriada para cada tipo de cenário; j) Acompanhamento da qualidade em ambientes de produção com monitoramento de erros, análise de logs, avaliação contínua de KPIs de desempenho e garantia de conformidade com os níveis de serviço estabelecidos.
3.8 - QUAIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☐ Utilização de bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável, conforme as normas técnicas aplicáveis.	☐ Não utilização de bens e produtos com substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) e outras diretivas similares, tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente [Cr(VI)], cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBB's) e éteres difenil-polibromados (PBDE's).
	☐ Atendimento aos requisitos ambientais para a obtenção de certificação pelos órgãos competentes como produtos sustentáveis e/ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.	☐ Maior ciclo de vida e menor custo de manutenção do bem.

	☐ Utilização, preferencial, de embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento. ☒ Não foram adotados critérios de sustentabilidade, conforme fundamentação técnica e mercadológica em anexo.
3.9 - HÁ PRIORIDADE PARA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO, CONFORME LEI Nº 12.035/2010?	☐ Sim, para produtos reciclados e recicláveis. ☐ Sim, para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. ☒ Não. Justificativa: A contratação em análise refere-se a serviços de natureza exclusivamente digital, voltados ao desenvolvimento, manutenção e evolução de sistemas informatizados. Dessa forma, não se aplica o regime de prioridade previsto na Lei nº 12.305/2010.
3.10 - HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☒ Sim. ☐ Não.
4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (art. 18, §1º, VII, da Lei Federal nº 14.133/21)	
4.1 - O QUE SERÁ CONTRATADO?	Empresa especializada em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas, destinados a atender às necessidades institucionais da Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARA. O objeto da contratação abrange a continuidade e evolução do Sistema Oficial de Rastreabilidade Bovídea Individual do Pará – SRBIPA, bem como a manutenção, integração e adaptações necessárias ao Sistema de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – SIGEAGRO. Adicionalmente, contempla-se a integração tecnológica do SRBIPA à plataforma SISBOV, do Ministério da Agricultura e Pecuária, ao sistema SICAR, da Secretaria

	de Meio Ambiente do Estado do Pará, e a outros sistemas considerados estratégicos, em estrita observância ao disposto no Decreto Estadual nº 3.533, de 27 de novembro de 2023, que instituiu o Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária de Bovídeos Paraenses.
4.2 - QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☐ Não há. ☐ 90 dias. ☒ 12 meses. ☐ dias. ☐ Outro: nnn ☐ meses. ☐ anos.
4.3 - HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	Justificativa: Devido às especificidades técnicas e à complexidade do produto a ser desenvolvido, é indispensável que a empresa contratada forneça assistência técnica contínua, garantindo suporte a falhas, manutenção preventiva e corretiva, e orientação para evolução e adaptação dos sistemas às demandas operacionais, tecnológicas e normativas, assegurando a plena funcionalidade e estabilidade do SRBIPA e SIGEAGRO. ☒ Sim. ☐ Não.
4.4 - HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	Descrever solução: É necessária a manutenção contínua, com suporte 24x7, abrangendo correção de falhas críticas, implementação de melhorias e atualizações decorrentes de alterações legislativas e demandas do setor agropecuário. Deve ainda assegurar a expansão de funcionalidades, incluindo aumento de usuários, criação de novos módulos e integração com outros sistemas, garantindo a estabilidade, conformidade legal e evolução tecnológica do SRBIPA e SIGEAGRO. ☒ Sim. ☐ Não.
5 – DIMENSIONAMENTO DO OBJETO (art. 18, §1º, IV, da Lei Federal nº 14.133/21)	
5.1 - COMO SE OBTIVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☒ Análise de contratações anteriores. ☐ Análise de contratações similares. ☒ Levantamento atual. ☐ Outro. Especificar:

5.2 - DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO

MENSURAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS

O desenvolvimento das capacidades dos sistemas de tecnologia da informação (TI) destinados ao setor público é fundamental para garantir eficiência, segurança, e sustentabilidade nas operações governamentais. Esses atributos, que vão além das funcionalidades primárias de um sistema, envolvem aspectos como desempenho, segurança, escalabilidade, usabilidade e interoperabilidade. São eles que asseguram que os sistemas, além de realizarem suas funções essenciais, operem de forma otimizada e confiável ao longo do tempo, atendendo a demandas crescentes e garantindo a integridade dos dados.

No setor público, onde a TI suporta desde a prestação de serviços até a governança de recursos críticos, o foco em capacidades não funcionais é vital. A título de exemplo, as exigências em termos de capacidade de processamento, armazenamento seguro e compliance com normas de privacidade são elevadas no setor público. A interoperabilidade entre diferentes plataformas e órgãos públicos também é uma necessidade crescente para facilitar a comunicação e troca de dados.

O estudo de modelos de negócios no contexto de TI para o setor público, envolvendo análises econômicas e jurídicas, permite avaliar a viabilidade e os benefícios de longo prazo das soluções implementadas. Análises econômicas ajudam a determinar a relação custo-benefício de cada sistema, projetando o retorno sobre o investimento, enquanto as avaliações jurídicas garantem que os sistemas sejam desenhados em conformidade com legislações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e as diretrizes, modelos e integridade legal das práticas e soluções executadas por intermédio dos sistemas.

Ao integrar as capacidades não funcionais aos sistemas por meio dos processos de pesquisa e modelagem de negócios, o setor público pode implementar soluções tecnológicas que não apenas atendam às necessidades operacionais imediatas, mas também que proporcionem uma base robusta, segura e escalável para inovações futuras, permitindo uma prestação de serviços mais eficaz, transparente e segura.

DEFINIÇÃO DE UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO

A Unidade de Serviços Técnicos (UST) é uma unidade de medida que equivale a uma hora de esforço humano útil especializado não individualizado, não mensurável previamente com precisão ou de difícil mensuração por outras técnicas (qualquer técnica com precisão de mensuração inferior a 90% é candidata a ser substituída pela UST), que, para fins de remuneração, são vinculadas a resultados, na forma de entregáveis específicos e de níveis de serviço estabelecidos que tenham sido devidamente cumpridos.

Nessa linha, a UST se traduz em uma unidade de referência que possibilita a atribuição de uma remuneração para cada atividade com maior transparência e assertividade, a depender (I) do esforço e tempo para executá-la e (II) da complexidade envolvida. Por essa razão, a UST é uma medida bastante utilizada como métrica para cálculo de estimativa de serviços prestados sob demanda.

Com isso, permite-se a mensuração do esforço em situações ou problemas previamente conhecidos (lado outro, seu uso em serviços repetidos ou continuados

não se mostra como a melhor escolha para metrificação, pois nesses casos é mais recomendável o emprego da unidade de homem-hora).

Com essa abordagem, as organizações ganham a flexibilidade necessária para ajustar e priorizar os requisitos do projeto conforme necessário. Essa agilidade permite uma resposta rápida às mudanças no ambiente de negócios, garantindo que as soluções desenvolvidas estejam sempre alinhadas com as necessidades estratégicas.

O desempenho mensurado na UST é constatado por meio de um amplo e abrangente conjunto de indicadores, incluindo resultados de serviço, qualidade do processo e gestão, bem como qualificação do corpo técnico. Além disso, o pagamento está condicionado à efetiva entrega dos produtos contratados e ao alcance dos níveis de serviço estabelecidos.

No que tange ao corpo técnico, é relevante destacar a importância da qualidade técnica dos profissionais encarregados de executar os serviços, uma vez que o alcance dos resultados esperados por uma organização depende de pessoas, processos e tecnologias, pilares cuja a harmonização é essencial para o sucesso de uma organização. Isso significa que, mesmo com processos e tecnologias adequados, se a qualificação das pessoas não estiver no mesmo nível, o sucesso estará comprometido.

Nesse sentido, é crucial que os profissionais designados para o contrato possuam experiências e qualificações alinhadas com as responsabilidades que irão desempenhar em seu dia a dia, visando: (I) Aumentar as chances de sucesso do projeto; (II) Alcançar os objetivos do negócio; (III) Entregar os produtos corretos no momento adequado; (IV) Gerenciar a influência das restrições do projeto, como, por exemplo, o aumento de escopo que pode impactar os custos ou prazos; (V) Lidar de forma eficaz com mudanças e riscos do projeto; (VI) Gerenciar as diversas restrições, como escopo, qualidade, cronograma, custos e recursos; (VII) Identificar e mitigar ou resolver problemas; (VIII) Otimizar a utilização dos recursos humanos e técnicos; (IX) Atender às expectativas das partes interessadas.

Inclusive, merece destaque que, se para o planejamento de contratações de tecnologia da informação a equipe de contratação deve ser multidisciplinar, consoante a inteligência do Acórdão 1466/2015 do Tribunal de Contas da União¹, o mesmo também deve ser verdadeiro para a fundamentação técnica dos serviços de desenvolvimento de sistemas solicitados mediante demanda: o prestador de serviços poderá gozar de equipe multidisciplinar para entregar a melhor solução possível visando atender às necessidades de negócio da Administração, o que, para todos os fins, se permite no objeto desse contrato para os serviços de pesquisa e desenvolvimento, razão pela qual a UST deve ser privilegiada.

Nessa mesma linha, é de se ressaltar que a flexibilidade oferecida pela UST permite uma alocação dinâmica de recursos. As organizações podem aumentar ou diminuir a equipe de desenvolvimento conforme necessário, garantindo uma resposta rápida às demandas do projeto. Isso não apenas otimiza o uso dos recursos disponíveis, mas também permite uma maior escalabilidade em momentos de pico de trabalho.

Ademais, com uma unidade de medida clara para o trabalho realizado, as organizações têm maior visibilidade e controle sobre os custos e o progresso do

projeto, o que facilita a comunicação e a colaboração entre todas as partes envolvidas, garantindo que as expectativas sejam gerenciadas de forma eficaz ao longo do ciclo de desenvolvimento.

Com base na quantidade de trabalho realizado, em vez de uma estimativa inicial do projeto, as organizações podem evitar estouros de orçamento e garantir uma melhor previsibilidade financeira ao longo do tempo. Isso proporciona uma maior tranquilidade e confiança durante todo o processo de desenvolvimento.

As USTs serão aplicadas de acordo com as atividades previstas no Catálogo de Serviços, a ser estipulado e inserido como Apêndice do Termo de Referência, que será tido como base para o estabelecimento dos serviços da presente contratação. Entretanto a ADEPARÁ se resguarda no direito de incluir novas atividades não previstas inicialmente (caso não seja possível aplicação de serviço de catálogo que seja análogo), de acordo com a necessidade ao longo da vigência do contrato, já que não é possível prever e especificar detalhadamente toda e qualquer atividade possível para entrega de um software em pleno funcionamento. As atividades eventualmente incluídas deverão ser negociadas com a empresa eventualmente contratada, inclusive podendo ser propostas pela mesma, e a decisão final será da ADEPARÁ.

O catálogo de serviços será objeto de análise periódica, visando garantir sua constante adequação às necessidades evolutivas da ADEPARÁ. Este processo dinâmico de aprimoramento será conduzido de forma colaborativa, envolvendo tanto a equipe interna quanto os prestadores de serviços, com o intuito de identificar oportunidades de melhoria, incorporar novas tecnologias e metodologias, e alinhar os serviços oferecidos com as metas estratégicas da organização.

A análise regular do catálogo permitirá não apenas a otimização dos serviços existentes, mas também a introdução de novas ofertas que possam agregar valor significativo às operações da ADEPARÁ. Desta forma, assegura-se que o catálogo permaneça como uma ferramenta eficaz e relevante, capaz de impulsionar a eficiência operacional e contribuir diretamente para a obtenção de resultados superiores, reforçando assim o compromisso com a excelência na prestação de serviços e a satisfação contínua da ADEPARÁ.

Para cada tarefa será atribuída uma complexidade estabelecida através da qualificação técnica e dos grupos de atividades exigidos para a sua execução, nos mesmos moldes descritos para os serviços onde será aplicada a métrica de Análise de Pontos de Função.

CRITÉRIOS DE ELEIÇÃO DA UST COMO UNIDADE DE MEDIDA NO CASO EM CONCRETO, EM CONTRAPOSIÇÃO DE OUTROS

Visando identificar quais são as métricas alternativas à UST, foi realizado estudo para verificar os prós e contras de cada forma de contratação, que resultou no seguinte quadro:

Forma de Contratação	Descrição	Vantagens	Desvantagens
Homem-Hora / Posto de Trabalho	Pagamento baseado no tempo trabalhado pelos profissionais	- Flexibilidade - Facilidade de pagamento - Previsibilidade de custos	- Falta de visibilidade do custo por projeto -

				Risco de uso indevido da mão de obra - Falta de estímulo para melhorar qualidade e produtividade - Método criticado pelos órgãos de controle, devendo ser usado apenas em última instância nos contratos que envolvam serviços de T.I.
	Preço Global Fixo	Contratação por empreitada com preço fechado	- Previsibilidade de custos e prazos - Incentivo para eficiência do fornecedor	- Requer escopo muito bem definido - Dificuldade em lidar com mudanças
	Preço Unitário (Pontos de Função)	Pagamento baseado em unidades de funcionalidade entregues	- Equilíbrio entre flexibilidade e controle - Pagamento baseado em resultados	- Complexidade de medição - Necessidade de adaptação para projetos ágeis
	UST (Unidade de Serviço Técnico)	Pagamento baseado em um catálogo predefinido de serviços	- Flexibilidade para itens não cobertos por pontos de função - Pode ser mais simples que pontos de função - Possibilita que o catálogo de serviços seja revisado e alterado de acordo com necessidades anteriormente não previstas.	- Dificuldade em criar um catálogo abrangente e bem calibrado - Pode variar entre organizações, dificultando comparações
Motivação para o descarte das alternativas É imperioso mencionar as razões pelas quais optou-se por não utilizar outras unidades de medida aos serviços de pesquisa e desenvolvimento do software. Assim, destacamos as razões de fato de cada para o descarte de cada uma das formas de contratação restantes: Método “Homem-Hora” A modalidade “Homem-hora”, é uma forma de pagamento criticada pelo Tribunal de Contas da União (Súmula 269), a ser empregada apenas como último recurso diante da impossibilidade de emprego das demais unidades. Isso porque,				

neste modelo, o fornecedor é remunerado pelo tempo gasto, independentemente do resultado produzido. Isso cria uma situação onde não há estímulo para concluir o trabalho mais rapidamente ou buscar soluções mais eficientes, pois isso significaria menos horas faturadas. Na verdade, pode haver até um incentivo perverso para "esticar" o tempo de trabalho, visando aumentar o faturamento. Além disso, a modalidade homem-hora é notoriamente difícil de auditar. Verificar se as horas reportadas foram realmente dedicadas ao projeto e se foram produtivas é um desafio significativo.

Mesmo com sistemas de ponto eletrônico, é complicado garantir que o tempo registrado foi efetivamente utilizado em benefício do projeto contratado. A presença física ou o registro de horas não são garantias de produtividade ou foco no trabalho acordado.

Outro problema significativo é que este modelo foca no esforço, não no resultado. O cliente acaba pagando pelo tempo gasto, não pelo valor efetivamente entregue. Isso pode levar a situações onde muito tempo é despendido, mas pouco progresso real é alcançado no projeto. Não há uma relação direta entre o pagamento e o valor agregado, o que pode resultar em frustrações por parte do cliente e uma percepção de baixo retorno sobre o investimento.

Por fim, existe um risco considerável de pagamento por tempo ocioso. É difícil garantir que todas as horas faturadas foram efetivamente dedicadas ao projeto de forma produtiva. Tempos de espera ou atividades não diretamente relacionadas ao projeto podem ser inadvertidamente incluídos no faturamento. Além disso, o fornecedor pode não ter incentivo para otimizar processos ou eliminar tempos ociosos, já que isso reduziria suas horas faturáveis.

Método “Preço global fixo”

A modalidade de Preço global fixo apresenta desafios significativos quando aplicada a projetos de pesquisa e desenvolvimento de software, principalmente devido à natureza dinâmica e frequentemente imprevisível desse tipo de trabalho.

Esta modalidade requer um escopo bem definido, o que é notoriamente difícil de alcançar em projetos de software. O desenvolvimento de sistemas é um processo criativo e iterativo, onde muitas vezes os requisitos completos só se tornam claros à medida que o projeto avança. Clientes frequentemente descobrem novas necessidades ou refinam suas ideias iniciais ao ver o software tomando forma. Além disso, mudanças tecnológicas, alterações no ambiente de negócios ou novas regulamentações podem surgir durante o ciclo de desenvolvimento, afetando o escopo original. Definir todos os detalhes e funcionalidades de um sistema complexo no início do projeto é uma tarefa quase impossível, tornando o modelo de preço fixo inadequado para a maioria dos projetos de software.

Somado a isto, a pouca flexibilidade para mudanças é outra limitação crítica desta modalidade. Uma vez que o preço e o escopo são fixados no início, qualquer alteração pode levar a renegociações complexas e potencialmente conflituosas. Isso cria uma rigidez que vai contra a natureza adaptativa do desenvolvimento de software moderno. Metodologias ágeis, amplamente adotadas na indústria, enfatizam a importância da flexibilidade e da capacidade de responder a mudanças.

No entanto, o modelo de preço fixo dificulta essa adaptabilidade, podendo resultar em um produto final que não atende às necessidades atuais do cliente, que podem ter evoluído desde o início do projeto.

Também, o risco de conflitos em caso de alterações no escopo é uma consequência direta dessa inflexibilidade. Quando surgem novas necessidades ou quando o entendimento do projeto evolui, o cliente naturalmente deseja incorporar essas mudanças. No entanto, sob um contrato de preço fixo, tais alterações geralmente implicam em custos adicionais ou renegociações contratuais. Isso pode levar a discussões tensas sobre o que está ou não incluído no escopo original, resultando em atritos entre cliente e fornecedor. O fornecedor pode se sentir pressionado a absorver custos adicionais para manter o relacionamento, enquanto o cliente pode se frustrar com a percepção de inflexibilidade ou custos extras inesperados. E à semelhança do método “homem-hora”, o modelo de preço fixo pode incentivar comportamentos contraproducentes. O que se observa é que o fornecedor, temendo ultrapassar o orçamento, pode ser tentado a cortar custos de maneiras que comprometam a qualidade do produto final. Lado outro, o cliente (notadamente na iniciativa privada) pode hesitar em sugerir melhorias ou correções necessárias, temendo custos adicionais ou atrasos no projeto, e, tratando-se da Administração Pública, essa dinâmica é ainda mais problemática, considerando as normas de direito financeiro que norteiam o agir administrativo, que podem vir a se traduzir em imbróglia à efetivação do projeto, caso o mesmo problema ocorra.

Método “Análise de Pontos de função”

A modalidade de Análise de Pontos de Função (APF), embora amplamente utilizada na indústria de software, apresenta desafios significativos, quando aplicada a serviços de pesquisa e desenvolvimento de software.

Um ponto crítico é que a APF nem sempre reflete o esforço real de desenvolvimento, o que, se tratando de um trabalho intelectual de desenvolvimento, se traduz em descompasso entre o resultado útil da entrega e a remuneração a quem do valor entregue. Trata-se de métrica que se baseia na complexidade funcional do software, medida principalmente pela quantidade e tipo de dados manipulados e transações realizadas, e assim, essa abordagem pode não capturar adequadamente a complexidade dos serviços desempenhados no âmbito da pesquisa e desenvolvimento.

Por exemplo, uma função aparentemente simples do ponto de vista do usuário pode exigir um esforço de desenvolvimento significativo devido à sua complexidade interna, legislações que devem ser atendidas, necessidades de negócio específicas da ADEPARÁ, dentre outras questões que a APF pode não refletir adequadamente.

A limitação mais significativa da APF, especialmente no contexto de serviços de pesquisa e desenvolvimento de software, é sua inadequação para cobrir aspectos não-funcionais. Este ponto merece ênfase particular, pois os serviços de pesquisa e desenvolvimento frequentemente se concentram em aspectos que vão além dos requisitos funcionais tradicionais.

Os requisitos não-funcionais, como desempenho, conformidade jurídica, desenvolvimento de soluções que atendam às necessidades administrativas

específicas, segurança, escalabilidade, dentre outros são possíveis frentes dos esforços de pesquisa e desenvolvimento. Estes aspectos são cruciais para a qualidade e o sucesso do software, mas não são facilmente quantificáveis em termos de funcionalidades visíveis ao usuário. A APF, sendo uma métrica baseada principalmente em funcionalidades, não oferece uma maneira direta de medir ou valorizar esses esforços.

Além disso, atividades típicas de pesquisa e desenvolvimento, como prototipagem, experimentação com novas tecnologias, análise de viabilidade técnico-jurídica e estudos comparativos, são difíceis de quantificar usando a APF. Estas atividades são essenciais para a inovação e o avanço tecnológico, mas não produzem necessariamente funcionalidades mensuráveis no sentido tradicional.

Motivação para a adoção da métrica Unidade de Serviço Técnico

O método de Unidade de Serviços Técnicos (UST) apresenta-se como uma solução adequada e flexível para os desafios inerentes aos serviços de pesquisa e desenvolvimento de software. Esta abordagem oferece uma série de vantagens que a tornam particularmente adequada para lidar com a natureza dinâmica e muitas vezes imprevisível desses projetos.

Uma das principais vantagens da UST é sua capacidade de trabalhar com escopo aberto. Diferentemente de métodos mais rígidos, como o preço global fixo, a UST permite que o escopo do projeto evolua ao longo do tempo. Isso é crucial em projetos de desenvolvimento de software, onde requisitos frequentemente mudam à medida que o entendimento do problema e as necessidades do negócio se desenvolvem. A UST oferece a flexibilidade necessária para acomodar essas mudanças sem a necessidade de renegociações contratuais complexas, permitindo que o projeto se adapte de forma ágil às novas demandas ou descobertas. O modelo de pagamento baseado em unidades efetivamente produzidas (e não em tempo gasto) é outro aspecto fundamental da UST. Isso alinha os interesses do cliente e do fornecedor, focando nos resultados tangíveis em vez do mero esforço. Esta abordagem incentiva a eficiência e a produtividade, pois o fornecedor é remunerado pelo que entrega, não pelo tempo que leva para fazê-lo. Consequentemente, há um estímulo natural para que o fornecedor busque formas mais eficientes de realizar o trabalho.

Assim, além de permitir o controle e a precificação de serviços de Pesquisa e Inovação Tecnológica, a UST apresenta a vantagem de permitir que o tempo, para fins de obtenção dos resultados pretendidos, seja um dos focos de controle. Desta forma viabiliza-se a priorização das ações, incluindo-se as alterações ou mudanças requeridas periodicamente ou eventualmente.

Nessa mesma linha, ao ser remunerado por unidades produzidas, o fornecedor é incentivado a otimizar seus processos e metodologias para produzir mais em menos tempo. Isso pode levar a inovações em práticas de desenvolvimento, adoção de ferramentas mais eficientes e melhor alocação de recursos. O resultado é um benefício mútuo: o cliente recebe mais valor em menos tempo, enquanto o fornecedor tem a oportunidade de aumentar sua margem de lucro através da eficiência, sendo o método mais próximo de um “jogo ganha-ganha”.

A objetividade na verificação das entregas é outra vantagem significativa da UST. Com um catálogo de serviços pré-definido, tanto o cliente quanto o fornecedor

têm uma referência clara do que constitui cada unidade de serviço. Isso reduz ambiguidades e potenciais conflitos sobre o que foi ou não entregue. A comparação das entregas com o catálogo permite uma avaliação mais transparente e justa do trabalho realizado, facilitando o processo de aceitação e pagamento. Para a ADEPARÁ, a UST oferece uma visão mais clara dos custos associados a cada tipo de serviço. O catálogo de serviços permite uma previsibilidade de custos muito maior do que métodos baseados em tempo ou estimativas globais. Isso facilita o planejamento orçamentário e a tomada de decisões sobre prioridades de desenvolvimento. O cliente pode facilmente entender o custo-benefício de diferentes funcionalidades ou melhorias, permitindo decisões mais informadas sobre onde alocar recursos.

Por fim, uma das características mais valiosas da UST é a capacidade de ajustar o catálogo de serviços ao longo do tempo. Esta flexibilidade é crucial em um campo tão dinâmico quanto o desenvolvimento de software, especialmente em projetos de pesquisa e desenvolvimento. À medida que novas tecnologias emergem ou as necessidades do projeto evoluem, o catálogo pode ser atualizado para refletir essas mudanças. Isso assegura que o modelo de contratação permaneça relevante e justo, mesmo em projetos de longa duração ou em ambientes tecnológicos em rápida evolução.

Assim, a UST se apresenta como uma alternativa que busca equilibrar as necessidades de flexibilidade, controle e incentivo à produtividade, sendo mais adequada para o contexto dinâmico do desenvolvimento de software.

Com o uso dessa unidade de medida pretende-se obter uma correspondência entre cada atividade executada e o esforço, tempo e complexidade envolvidos para a sua realização, independentemente da quantidade de recursos alocados. Dessa forma, a UST é a unidade de medida ideal para o dimensionamento das demandas, com aferição e medição de produtividade e qualidade por meio de indicadores qualitativos de complexidade, com o intuito de impedir o paradoxo ineficiência-lucro.

Tal unidade de medida está alinhada às melhores práticas que prescreve o Tribunal de Contas da União, que possuem como ponto balizador a gestão por resultados. Veja-se o Acórdão-TCU 2362/2015-Plenário:

A jurisprudência do TCU é de que os pagamentos por serviços de TI devem ser efetuados por resultados, nos termos da Súmula-TCU 269, não havendo obrigatoriedade de métrica específica que deva ser utilizada. Ou seja, a escolha da métrica fica a cargo dos gestores, devendo ela importar pagamentos por resultados.

Para todos os fins, trazemos à baila a Súmula 269 do TCU:

Nas contratações para a prestação de serviços de tecnologia da informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar prévia e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos.

A métrica UST é utilizada para mensurar serviços de Tecnologia da Informação com complexidades variadas, permitindo o controle e a precificação de serviços preestabelecidos, bem como a mensuração do esforço em situações ou problemas previamente conhecidos.

Outra vantagem neste tipo de contratação é que não há caracterização de locação exclusiva de mão-de-obra, vez que a forma básica para a solicitação do serviço por demanda é “o próprio serviço”, estabelecendo, inicialmente, quais serviços e em quanto tempo devem ser realizados. Somente após esta definição que, independentemente da quantidade de pessoas, se faz a devida identificação dos recursos humanos capazes de executar a tarefa, ou seja, define-se a qualificação técnico-profissional.

Em termos de economicidade, a presente metodologia busca o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, evitando que sejam desperdiçados recursos com alocações indevidas, desnecessárias e onerosas. Os serviços serão demandados, caso a caso, estipulando-se um prazo para sua realização, devendo o produto da demanda atender ao formato e qualidade previamente pactuada. O atendimento ao prazo fixado para entrega do produto, bem como o formato e a qualidade pactuada serão utilizados como instrumento de controle das etapas de solicitação, acompanhamento, avaliação, atestação e pagamento.

É cediço que diversos riscos existem na contratação de uma Fábrica de Software, tais como o não alcance dos requisitos do cliente, problemas de qualidade, a criação de cronogramas e orçamentos inexequíveis, imprevistos com os recursos alocados, processo de software imaturo e suporte tecnológico discrepante da matriz tecnológica da contratante. Portanto, o estabelecimento de uma operação baseada em modelos quantitativos e qualitativos atrelados a métricas mensuráveis e critérios específicos para a gestão contratual torna-se um processo mais eficiente de gestão contratual e de fornecedor.

Em suma, o método de Unidade de Serviços Técnicos oferece uma abordagem equilibrada e flexível para a contratação de serviços de desenvolvimento de software. Ele combina a adaptabilidade necessária para lidar com mudanças de escopo, incentivos à eficiência, clareza na verificação de entregas, transparência de custos e a capacidade de evoluir com o tempo. Essas características fazem da UST uma opção particularmente atraente para projetos de pesquisa e desenvolvimento de software, onde a inovação, a flexibilidade e a eficiência são cruciais para o sucesso.

1. Definição da UST	Estabelece-se o valor monetário de 1 UST, baseado em pesquisa de mercado e complexidade média
2. Catálogo de Serviços	Elabora-se uma lista de serviços a serem prestados pela empresa contratada. Os serviços devem ser classificados por complexidade e esforço.
3. Atribuição de USTs	Associa-se um número de USTs a cada serviço do catálogo, considerando fatores como complexidade, tempo e recursos necessários.

	4. Estimativa de Demanda	Realiza-se a previsão da quantidade de cada serviço necessária no período (cálculo estimado do total de USTs estimadas para o contrato).
	5. Cálculo do Valor Total	Realiza-se a multiplicação do total de USTs estimadas pelo valor unitário da UST, visando determinar o valor máximo do contrato. Para a definição do valor a ser pago pelo serviço efetivamente prestado, considerar-se-á a complexidade do serviço e a demora na entrega da solução final, incluindo
	Fim da fase pré-contratual (licitação) e início da prestação de serviço	
	6. Execução e Medição	Registro dos serviços solicitados devidamente realizados e contabilizar as USTs correspondentes aos serviços executados
	7. Faturamento	Calcular o valor a ser pago multiplicando as USTs consumidas pelo valor unitário da UST
	8. Ajustes e Revisões	Revisar periodicamente o catálogo e os valores atribuídos, ajustando conforme necessário para manter a eficiência do modelo
A metodologia apresentada para mensuração de atividades no desenvolvimento de software, com base em Unidades de Serviço Técnico (UST), oferece uma abordagem estruturada e detalhada para planejar e gerir projetos complexos que envolvem a integração de arquitetura, compliance e requisitos não funcionais. Através de indicadores como quantidade total, complexidade, tempo estimado, número de profissionais envolvidos e índice de qualificação, é possível obter uma visão clara do esforço necessário para cada tarefa, permitindo um controle preciso dos recursos humanos e técnicos. A utilização do índice de percepção numérica de capital humano aplicado e o cálculo do UST/atividade asseguram que tanto a expertise dos profissionais quanto a complexidade das atividades sejam levados em consideração na estimativa de esforço. Assim, essa metodologia vai além de uma simples contagem de horas, fornecendo uma medida ajustada ao grau de dificuldade, exigência técnica e multidisciplinaridade envolvida no desenvolvimento de soluções de software. Ao adotar essa abordagem, a organização não só aprimora a eficiência no planejamento e na alocação de recursos, como também garante a entrega de produtos e serviços com a qualidade exigida. A sistemática oferece maior previsibilidade no cumprimento dos prazos e no uso de mão de obra especializada, contribuindo para um processo de desenvolvimento mais sustentável e alinhado às necessidades estratégicas. Dessa forma, a metodologia de cálculo de UST se revela um instrumento valioso para a gestão e controle de projetos de software que envolvem alta complexidade técnica e requisitos rigorosos de compliance.		

Considerando a complexidade e a natureza crítica dos sistemas em questão — que se encontram em pleno funcionamento, com alta volumetria de acessos e impacto direto na economia estadual, especialmente no setor agropecuário — optou-se pela adoção da Unidade de Serviço Técnico (UST) como métrica oficial de mensuração dos serviços contratados.

A UST, conforme previsto na própria Portaria SGD/MGI nº 750/2023, é uma unidade abstrata de mensuração de esforço técnico, que permite a composição de um catálogo de serviços detalhado e padronizado, com clara correlação entre entregáveis e esforço previsto.

A comparação com outras métricas utilizadas no setor público revela as seguintes vantagens:

- UST vs. Pontos de Função (PF): Enquanto PF é adequada para mensurar escopos funcionais bem delimitados e projetos de desenvolvimento tradicional, a UST é mais adequada a contratações contínuas, entregas ágeis, evoluções incrementais e serviços sob demanda, o que se alinha melhor à natureza da presente contratação.
- UST vs. Hora Técnica (HT): A métrica por HT carece de vínculo direto com entregas efetivas. A UST, por outro lado, promove foco no resultado e na entregabilidade, permitindo melhor controle, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.
- UST vs. Story Points/Sprints (Agile): Embora Story Points sejam úteis internamente a equipes ágeis, carecem de padronização externa para fins de contrato público. A UST permite internalizar boas práticas ágeis, mantendo ainda uma métrica contratual objetiva e comparável.

Portanto, a adoção da UST no presente processo é tecnicamente justificada, por permitir:

- A construção de um catálogo de serviços alinhado ao modelo de referência da Portaria SGD/MGI nº 750/2023;
- A melhor gestão do contrato por entregas técnicas, com uso eficiente dos recursos públicos;
- A fiscalização mais eficaz dos resultados contratados, com maior rastreabilidade de produtividade;
- A adoção de práticas ágeis, com controle baseado em unidades de serviço e não apenas tempo.

Por essas razões, a ADEPARÁ entende como plenamente adequada, eficiente e alinhada às normativas federais a utilização da UST como métrica de medição dos serviços técnicos especializados no presente processo.

DA EXIGÊNCIA DE EXECUÇÃO PRESENCIAL

O Sistema de Gestão Agropecuária – SIGEAGRO, em desenvolvimento pela Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARÁ, constitui um ecossistema tecnológico de alta complexidade, composto por múltiplos módulos interdependentes, a exemplo de:

- SRBIPA – Sistema de Rastreabilidade Bovídea Individual do Pará;

- Defesa Animal – controle de sanidade, movimentação e fiscalização de rebanhos;
- Defesa Vegetal – emissão de CFO, CFOC, PTV, GTV e demais certificações;
- Inspeção Animal – controle de estabelecimentos, produtos de origem animal e fiscalizações;
- Módulos fiscais e financeiros – emissão de GTA, DAE, PIX FUNDEPEC, entre outros;
- Integrações obrigatórias com sistemas estaduais e federais (MAPA, SISBOV, SEFA/PA etc.).

Esses módulos envolvem tratamento de dados sensíveis de natureza sanitária, fiscal e fundiária, além de integrarem-se a cadeias críticas para a rastreabilidade, inspeção e fiscalização agropecuária no Estado.

Riscos da Execução Remota

A experiência acumulada na implementação e sustentação do SIGEAGRO demonstra que:

- o conhecimento tácito necessário ao desenvolvimento não se encontra integralmente registrado em documentação formal, demandando interação direta com os técnicos da ADEPARÁ;
- determinadas funcionalidades exigem validação imediata junto a médicos veterinários, engenheiros agrônomos e fiscais estaduais, cujos entendimentos técnicos são indispensáveis para a parametrização regulatória correta;
- a ausência de interação presencial pode gerar reiterados retrabalhos e atrasos em homologações, comprometendo a continuidade de serviços públicos críticos;
- falhas ou inconsistências podem impactar diretamente a defesa agropecuária estadual, com reflexos no comércio interestadual e internacional de produtos de origem animal e vegetal.

Fundamentação Legal e Jurisprudencial

A exigência de execução presencial encontra respaldo nos seguintes dispositivos:

- Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos):
 - Art. 11 – princípio da continuidade do serviço público;
 - Art. 41 – possibilidade de especificação de condições de execução do contrato;
 - Art. 42, §1º – autorização para que o edital preveja condições específicas de execução, desde que devidamente justificadas;

- Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) e Decreto Estadual nº 1.667/2016, que reforçam a necessidade de observância de regras de governança e integridade nos contratos públicos;
- Jurisprudência do TCU:
 - Acórdão nº 2.471/2016-Plenário – reconhece que a Administração pode restringir condições de execução quando demonstrada a pertinência técnica;
 - Acórdão nº 1.214/2013-Plenário – reforça que a exigência de presença física é admitida quando indispensável à adequada prestação do serviço.

Portanto, ainda que a contratação se dê sob o regime de fábrica de software por USTs, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a Administração possui competência legal para exigir que a execução ocorra de forma presencial quando a criticidade, a complexidade e a singularidade do objeto assim o demandarem. Ressalte-se que tal exigência não implica qualquer ingerência no modo de organização interna da contratada nem interfere na forma de contratação ou na gestão de seus empregados, limitando-se apenas à definição do local de execução do serviço. Dessa forma, afasta-se qualquer risco de caracterização de subordinação direta ou de vínculo empregatício com a Administração, em consonância com o art. 11, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021 e com o entendimento consolidado pelo TCU (Acórdãos nº 1.214/2013-Plenário e nº 2.471/2016-Plenário), que asseguram a observância da autonomia da contratada e a responsabilidade exclusiva desta pelas relações de trabalho.

Diante do exposto, conclui-se que a execução dos serviços de desenvolvimento, manutenção e evolução do SIGEAGRO deve ocorrer presencialmente nas dependências da ADEPARÁ, tendo em vista:

- a complexidade técnica dos módulos envolvidos;
- a necessidade de interação direta, contínua e imediata com o corpo técnico especializado da Agência;
- a criticidade dos serviços para a rastreabilidade, defesa sanitária e segurança alimentar do Estado;
- o amparo legal e jurisprudencial para a definição dessa condição no edital e no contrato.

Assim, a exigência de atuação presencial da contratada mostra-se medida proporcional, necessária e juridicamente adequada para garantir a continuidade, a qualidade e a segurança dos serviços prestados no âmbito do SIGEAGRO.

	Nível	Descrição	Qtd
	Baixo	Atividades caracterizadas por intervenções elementares e de baixo grau complexidade técnica; Tarefas com baixa dificuldade de execução.	01
	Médio	Atividades caracterizadas por intervenções elementares e de médio grau complexidade técnica; Tarefas com média dificuldade de execução.	02
	Alto	Atividades caracterizadas por intervenções elementares e de alto grau complexidade técnica; Tarefas com alta dificuldade de execução.	03
5.3 - ESPECIFICAÇÃO	UST (ATIVIDADE) = Atividade X Fator de Complexidade Quantidade de UST = Somatório de UST do mês corrente do faturamento		
	Tabela de Recursos O valor médio da UST deve levar em consideração os valores médios do cálculo dos recursos Humanos necessários no projeto: 01 (um) Product Owner CSPO 01 (um) Scrum Master 01 (um) Gerente de Projetos 02 (dois) Líder Técnico de Desenvolvimento 04 (quatro) Analista de Requisitos Senior CPRE 03 (três) Designer Sênior 02 (dois) Administrador de Dados Sênior 12 (doze) Desenvolvedores Full Stack Sênior 03 (três) especialista em soluções analíticas Sênior 04 (quatro) Analista de suporte ITIL Nível 2 04 (quatro) Cientista de Dados Sênior 01 (um) Analista de BI Sênior 01 (um) Engenharia de IA Sênior		
5.4 - EM CASO DE BEM IMÓVEL, QUAIS CRITÉRIOS ADOTADOS PARA	☐ Especificar: ☒ Item prejudicado, não se trata de imóvel.		

DIMENSIONAR O TAMANHO NECESSÁRIO?					
5.5 - EM CASO DE BEM IMÓVEL, HÁ ALGUM DE PROPRIEDADE DO ESTADO PARA ATENDER A DEMANDA?		☐ Sim. ☐ Não, conforme certidão no processo (seq. XX). ☒ Item prejudicado, não se trata de aquisição ou locação de imóvel.			
6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/21)					
6.1 - MEIOS USADOS NA PESQUISA		☐ Pannel de preços. ☒ Contratações similares. ☐ Simas. ☒ Fornecedores. ☐ Internet. ☐ Outro. Especificar: (Indicar o meio).			
6.2 - ESTIMATIVA DE PREÇO	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtd	Valor Total
	1	Prestação de serviços em desenvolvimento e evolução de software, para a prestação de serviços contínuos de análise, projeto, implementação, manutenção, suporte técnico e evolução de sistemas sobre sistemas já existentes SRBIPA e SIGEAGRO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pela ADEPARÁ com finalidade de atender às necessidades da Agência, adotando o modelo baseado em UST - Unidade de Serviços Técnicos e na metodologia ágil e ferramentas Open Source.	██████████	40.590	██████████

TOTAL

7 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

(art. 18, §1º, VIII, art. 40, V, b, 47, II, da Lei Federal nº 14.133/21)

7.1 - A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☐ Sim.							
	<table><tr><td rowspan="3">X Não.</td><td rowspan="3">Por quê?</td><td>☐ Objeto indivisível.</td><td>☐ Perda de escala.</td></tr><tr><td>X Tecnicamente inviável.</td><td>☐ Economicamente inviável.</td></tr><tr><td>☐ Aproveitamento da competitividade.</td><td>☐ Outro.</td></tr></table> Especificar: (Indicar o motivo).	X Não.	Por quê?	☐ Objeto indivisível.	☐ Perda de escala.	X Tecnicamente inviável.	☐ Economicamente inviável.	☐ Aproveitamento da competitividade.
X Não.	Por quê?			☐ Objeto indivisível.	☐ Perda de escala.			
				X Tecnicamente inviável.	☐ Economicamente inviável.			
		☐ Aproveitamento da competitividade.	☐ Outro.					

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

(art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133/21)

8.1 - HÁ CONTRATA- ÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☐ Sim. Especificar:
	X Não.

9 – ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

(art. 18, §1º, II, da Lei Federal nº 14.133/21)

9.1 - HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CON- TRATAÇÕES ANUAL?	☐ Sim. Especificar item do PCA: nn.
	Justificativa e providências: A presente contratação não consta do Plano de Contratações Anual (PCA) vigente, em razão de demandas estratégicas e técnicas surgidas após sua elaboração, relativas à continuidade do SRBIPA e do SIGEAGRO. X Não. A necessidade encontra respaldo no Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária de Bovídeos Paraenses (Decreto nº 3.533/2023), e nas atividades contínuas da ADEPARA. Será dada ciência formal ao setor responsável pelo PCA quanto à presente demanda, com a sugestão de inclusão da contratação no

	próximo Plano de Contratações Anual, assegurando o devido planejamento estratégico e a previsibilidade orçamentária.	
10 – RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX, da Lei Federal nº 14.133/21)		
10.1 - QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☒ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☐ Redução de Custos ☐ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Redução dos Riscos do Trabalho ☒ Ganho de Eficiência ☐ Serviço/Bem de Consumo ☒ Realização de Política Pública ☒ Outro. Especificar: Assegurar a continuidade, evolução e manutenção do SRBIPA e SIGEAGRO, garantindo integração com sistemas estratégicos, suporte técnico contínuo, expansão de funcionalidades, conformidade legal e eficiência na gestão dos serviços digitais da ADEPARA.	
11 – PENDÊNCIAS RELATIVAS À CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133/21)		
11.1 - HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim. Especificar: ☒ Não.	
11.2 - QUAIS SÃO OS SETORES RESPONSÁVEIS PELAS PROVIDÊNCIAS PENDENTES?	☒ Item prejudicado, não há providências pendentes.	
12 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO (art. 18, §1º, XII, da Lei Federal nº 14.133/21)		
	Impactos:	Medidas de mitigação:

12.1 - HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim.		
	☒ Não.		
13.1 - A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	☒ Sim.	☐ Não.	

Cidade (PA), 8 de outubro de 2025.

(Assinatura)

NOME DO SERVIDOR

Cargo e matrícula