

DEPARTAMENTO
ESTADUAL DE
TRÂNSITO



TERMO DE REFERÊNCIA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO (CORRETIVA, EVOLUTIVA E PREVENTIVA) DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE TRÂNSITO, COMPREENDENDO SOLUÇÕES ESPECIALIZADAS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA O DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO AMAPÁ – DETRAN/AP.

MACAPÁ-AP

2024



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação, sustentação e manutenção (corretiva, evolutiva e preventiva) do Sistema Integrado de Gestão de Trânsito, compreendendo soluções especializadas em Tecnologia da Informação (TIC).

1.2. A contratação ocorrerá por **LOTE ÚNICO**.

1.3. Entende-se por Implantação, tornar o sistema ou o conjunto de funcionalidades disponível aos usuários, transferir dados dos softwares existentes e estabelecer comunicações entre outros softwares no ambiente.

1.4. O serviço de sustentação corresponde ao conjunto de atividades necessárias para atender a disponibilidade, estabilidade e desempenho do Sistema Integrado de Gestão de Trânsito em produção, com previsões de manutenções de funcionalidades corretivas, evolutivas e preventivas, seguindo metodologias ágeis e dentro dos níveis estabelecidos pelo DETRAN/AP.

1.5. Entende-se por metodologias ágeis, o conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do serviço e que promovam um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos resultados almejados.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. O DETRAN/AP é órgão integrante do Sistema Nacional de Trânsito (SNT) com atribuições estabelecidas pelo art. 22, da Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997 que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

2.2. Competi-lhe a supervisão, a coordenação, a correção dos órgãos delegados, ao controle e a fiscalização da Política Nacional de Trânsito e do Programa Nacional de Trânsito; cumprir e fazer cumprir a legislação de trânsito e a execução das normas e diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

2.3. Cabe-lhe ainda, a organização e manutenção do Registro Nacional de Carteiras de Habilitação (RENACH), do Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM), do Registro Nacional de Infrações de Trânsito (RENAINF), Registro Nacional Positivo de Condutores (RNPC), fornecendo aos demais órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito informações sobre registros de veículos e de condutores, mantendo o fluxo permanente de informações com os demais órgãos do Sistema.

2.4. Para receber, analisar, processar, transmitir, integrar e armazenar os dados e informações, com integridade e segurança, o DETRAN-AP carece de recursos disponibilizados pela Tecnologia da Informação, para o fiel cumprimento de suas obrigações legais e para atingir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população e as demais instituições com as quais interage.



2.5. Salienta-se que em 2023, respondeu por uma frota superior a 206.533 veículos automotores em circulação e mais de 95.157 licenciamentos; processou mais de 214.042 serviços de atendimento (Habilitação, Veículos e Multas), por intermédio de sua sede, localizada em Macapá/AP, e suas 7 unidades regionais (CIRETRAN'S), distribuídas nos principais municípios e por meio de sua rede credenciada, composta de aproximadamente 44 clínicas médicas/psicológicas, 24 centros de formação de condutores, 1 empresa de inspeção veicular, 08 depósitos de veículos apreendidos, 27 despachantes, 11 stampadoras e 11 registradoras de contratos para prestação de serviços complementares de apoio ao atendimento e operação do órgão. Destaca-se ainda, que para cada veículo licenciado, controla e mantém atualizada uma base de dados contendo informações de natureza financeira, administrativa, judicial e de circulação.

2.6. Ainda em 2023, registrou mais de mais de 177.500 condutores habilitados, sendo emitidas mais de 42.600 CNH'S/PID'S; processou mais de 175.200 multas de trânsito no estado, administrando o repasse de parte dos valores arrecadados aos órgãos conveniados (PM, DER, Prefeituras, etc.); tendo processado as multas interestaduais (DNIT, Polícia Rodoviária Federal, DETRANS de outros Estados, etc.) e administrado os repasses ao FUNSET e demais repartições de trânsito.

2.7. Essa magnitude de transações eletrônicas requer uma solução informatizada integrada, robusta e segura que seja capaz de suportar e atender as quatro áreas de sistemas de grande porte (Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro), operando simultaneamente com a troca de informações online entre si e demais sistemas dos órgãos integrantes do SNT; quanto à infraestrutura tecnológica, deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana e durante o ano todo; uma gestão ágil e eficiente, além de monitoramento constante, a fim de resolver correta e tempestivamente as inúmeras e imprevisíveis intercorrências que amiúde acontecem, pois outra característica muito relevante dos sistemas informatizados utilizados pelo DETRAN/AP, semelhante a todos os outros DETRANS é que - as regras de negócios - que os sustentam se modificam frequentemente, em função das regulamentações do SNT, exigindo intervenções permanentes em suas rotinas, estruturas de dados e sistemas.

2.8. Dentre as diversas alternativas estratégico-operacionais analisadas, inclui-se a que permite melhoria de processos e ampliação dos serviços prestados aos usuários do DETRAN/AP, aliada à diminuição das despesas e o aumento da produtividade, qualidade e arrecadação, continua sendo a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de implantação, sustentação e Manutenção (corretiva, evolutiva e preventiva) do Sistema Integrado de Gestão de Trânsito, em um modelo totalmente padronizado, integrado e sincronizado.

2.9. Neste diapasão, o DETRAN/AP pretende manter a contratação de empresa especializada em sustentação de solução informatizada de serviços de DETRAN, capaz de:

a) Possuir, em seu quadro técnico, profissionais de comprovada experiência e perfil requeridos para atendimento das necessidades de cada uma das áreas envolvidas na sustentação de todo o ambiente tecnológico e de sistemas a ser utilizado pelo DETRAN/AP,



tais como: Gestor de Contrato, Gerente de Desenvolvimento/Manutenção de Sistemas, Gerente de Projetos, Consultor/Especialista de Negócio, Analista de Sistemas/Requisitos, Analista de Testes, Arquiteto de Software, Analista de Configuração, WEB Designer (UX/UIX), Desenvolvedor/Programador, Gerente de Infraestrutura, Analista de Segurança da Informação, Administrador de Banco de Dados, Analista de Suporte/Redes, Gerente de Service Desk, Analista de Service Desk, Técnico de Suporte Operacional/Atendimento a Usuários/Service Desk;

b) Assumir integralmente a manutenção preventiva, corretiva e evolutiva dos equipamentos e sistemas informatizados;

c) De maneira escalonada e por demanda/pedidos do órgão, desenvolver, manter e disponibilizar serviços de autoatendimento aos usuários externos via canais WEB, App/Mobile, a fim de reduzir custos de infraestrutura física e agilizar o atendimento nos Postos do DETRAN/AP, com agilidade, comodidade, qualidade e total segurança;

d) Modernizar as interfaces dos sistemas da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, WEB e/ou Mobile, mediante utilização das melhores práticas de Design e Usabilidade (UX/UIX);

e) Modernizar as integrações dos sistemas da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, a partir da adoção das melhores práticas de Desenvolvimento Ágil, além de implantação e manutenção de Micro Serviços;

f) Desenvolver e manter soluções de Business Intelligence, visando disponibilização de consultas gerenciais, WEB e/ou Mobile, necessárias para apoio à tomada de decisão e definição de estratégias de melhoria de serviços à população e entidades usuárias do DETRAN/AP;

g) Desenvolver e manter solução de Blockchain, integrada à solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, visando aumentar a segurança e integridade de operações e serviços disponibilizados na rede DETRAN/AP;

h) Adotar as melhores metodologias, ferramentas e técnicas de gestão de segurança da informação e segurança cibernética;

i) disponibilizar e implantar solução de autoatendimento via WEB e/ou Mobile, incluindo fornecimento de equipamentos e solução de gestão de recursos, visando a ampliação da plataforma de autoatendimento do DETRAN/AP; conforme demandas escalonadas e por solicitação e deliberação do órgão.

j) assumir integralmente os contratos com terceiros que visem à manutenção e operacionalidade plena da infraestrutura tecnológica disponibilizada; e

k) estabelecer plano de contingência que garanta ao DETRAN/AP reestabelecer a operação normal dos sistemas informatizados no máximo em 30 (trinta) minutos, em casos de sinistros leves, 3 (três) horas, em casos de sinistros médios, e 2 (dois) dias úteis no caso de



sinistros graves envolvendo a infraestrutura de servidores e comunicação instalada, contados a partir do registro de incidente/problema;

2.10. Diante do exposto, pretende-se realizar a contratação de serviços técnicos especializados em regime de BPO – Business Process Outsourcing, com fornecimento e gestão de plataforma tecnológica em Nuvem (Pública e Privada), além de gestão e sustentação de solução informatizada de atendimento e operação de DETRAN, num modelo totalmente padronizado, integrado e sincronizado, incorporando novos serviços e novas metodologias, ferramentas e técnicas;

2.11. A contratada e/ou provedor de serviços de Cloud Computing (Nuvem Híbrida - Pública e Privada) deverão manter sites redundantes entre si no Território Nacional.

3. DA METODOLOGIA PARA A AQUISIÇÃO DO SERVIÇO

3.1. Para a aquisição deste serviço será empregada a modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, no critério **MENOR PREÇO**, a fim de possibilitar maior competitividade e celeridade ao certame, que observará os preceitos de direito público e, em especial as disposições da Lei Federal Nº 14.133, de 01/04/2001.

3.2. O critério de julgamento e de aceitação das propostas será o de melhor oferta (**MENOR PREÇO**) por **LOTE ÚNICO** (atendimento a todos os ITENS) e se justifica pelo fato de a inviabilidade técnica de vários contratantes concomitantemente fornecerem a implantação, sustentação e manutenção do Sistema Integrado de Gestão de Trânsito, posto o risco eminente de problemas quanto a atribuição de responsabilidades, segurança das informações e garantia do bom funcionamento dos serviços.

3.3. Como motivação para a adjudicação em **LOTE ÚNICO**, utilizou-se como parâmetro o resultado obtido em todas as respostas do questionário “modelo”, disponibilizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) (<http://www.tcu.gov.br/arquivosrca/001.003.009.036.htm>), que ponderou os seguintes quesitos:

3.3.1. É tecnicamente viável dividir a solução?

Resposta: “NÃO”. A contratação envolve a prestação de serviços técnicos especializados na área de TI para DETRAN, de forma padronizada, integrada e sincronizada, e não commodities. A ausência de know-how em serviços de operação e atendimento de DETRAN impacta diretamente a produtividade, qualidade e segurança dos serviços prestados ao cidadão, além de arrecadação do Órgão. A divisão da contratação em lotes resultaria numa redundância desnecessária de recursos, visto que cada fornecedor teria que manter preposto, gerentes e técnicos com domínio nas soluções informatizadas de atendimento e operação de DETRAN, além de infraestrutura e soluções tecnológicas para atendimento das demandas, tais como: equipamentos, servidores, ativos de rede, software básico, banco de dados, aplicativos, links de comunicação, solução de Service Desk, dentre outros. Como resultado, constata-se antecipadamente a impossibilidade da racionalização no uso dos recursos, o aumento



considerável dos custos da contratação, bem como, as dificuldades de padronização e integração de ambientes operacionais e aplicativos. O desempenho técnico e a remuneração de cada fornecedor dependeriam do desempenho dos demais fornecedores contratados pelo órgão, aumentando a complexidade da gestão dos serviços pelo DETRAN/AP, riscos de abertura de processos administrativos onerosos e impacto direto no atendimento aos usuários dos serviços do DETRAN/AP, além de aumento dos custos da contratação.

3.3.2. É economicamente viável dividir a solução?

Resposta: “NÃO”. O modelo idealizado de fornecimento e gestão de infraestrutura, implantação, sustentação das soluções informatizadas e alocação de profissionais especializados, de forma padronizada, integrada e sincronizada, viabiliza a racionalização no uso dos recursos (humanos e tecnológicos) e diminuição dos custos de contratação. A divisão da solução levaria o DETRAN/AP a gerenciar pequenos contratos de prestação de serviços. Cada um dos contratos teria que prover infraestrutura, soluções e equipes de gestão de infraestrutura, suporte técnico, manutenção de sistemas e atendimento a usuários, dentre outros, inviabilizando a racionalização no uso dos recursos e aumentando substancialmente os custos da contratação. Logo, quanto maior o parcelamento do objeto, maior o custo da contratação para o DETRAN/AP.

3.3.3. A divisão da solução preserva a economia de escala?

Resposta: “NÃO”. O modelo de contratação possibilita consideravelmente a economia de escala em função do nível de agregação dos serviços e racionalização do uso dos recursos, a divisão da solução em lotes impacta diretamente a operação, eliminando a racionalização no uso dos recursos e aumentando os custos de contratação individualizado, prejudicando a obtenção de preços mais atrativos em função da economia de escala.

3.3.4. Há melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Resposta: “NÃO”. O agrupamento de itens de serviço em Lote Único não compromete a competitividade do certame, na medida em que várias empresas no mercado tenham competência técnica e condições para cotar e prestar todos os serviços objeto da contratação, em conjunto ou individualmente. Atualmente, constata-se a existência de diversas empresas no mercado nacional que prestam serviços para DETRAN nas áreas objeto da contratação. Adicionalmente, com o objetivo de garantir o atendimento dos dispositivos legais e a ampliação da competição, sem perder de vista a segurança da contratação e a obtenção da proposta efetivamente mais vantajosa, considerou-se a possibilidade de subcontratação parcial de serviços de Cloud Computing, até o limite de 25% da contratação. Diante do exposto, resta comprovado que o parcelamento compromete a finalidade da licitação (obtenção da proposta mais vantajosa e segurança da contratação), na medida em que causa prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado, impede a racionalização no uso dos recursos, diminui a economia de escala, aumenta os riscos operacionais, aumenta os custos da contratação e compromete a atividade-fim do DETRAN/AP.



4. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS E QUANTIDADES

4.1. Os requisitos aqui descritos são características mínimas que a empresa contratada deverá atender na prestação dos serviços pretendidos pelo Departamento Estadual de Trânsito do Amapá – DETRAN/AP.

LOTE 01		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO, SOLUÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE TRÂNSITO DO DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO AMAPÁ – DETRAN/AP.		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD MENSAL
01	Emissão de CRV ou CRLV Eletrônica	11.502
02	Registro de Laudo de Vistoria Eletrônica	2.580
03	Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)	3.851
04	Autorização de Emissão de CNH ou PID	4.083
05	Registro de Notificação de Autuação	18.129
06	Registro de Identificação Biométrica	3.331
07	Registro de Exames Médico e Psicológico (DETRAN)	5.094
08	Registro de Aulas Teóricas (DETRAN)	1.898
09	Registro de Provas Teóricas	1.122
10	Desenvolvimento/Manutenção de Sistema (Pontos por Função - PF)	200
11	Desenvolvimento/Manutenção de Sistema UST (serviços em blockchain e/ou não auferidos por PF).	300
12	Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain	04 por ano

Fonte: Amapá- Detran, 2023

OBSERVAÇÃO: SALIENTASSE QUE OS ITENS 10, 11 DESTE TERMO DE REFERÊNCIA SERÃO SOB DEMANDAS CONFORME SOLICITADOS PELO DETRAN SOBRE O ITEM 12 O MESMO DEVERÁ CONTEMPLAR A REALIZAÇÃO DE ATÉ 4 TREINAMENTOS ADICIONAIS AO LONGO DA



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



VIGÊNCIA ANUAL DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, NAS TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS PELA CONTRATADA, INCLUINDO BLOCKCHAIN APENAS QUANDO FOR SOLICITADO PELO DETRAN/AP.

5. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

A contratada deverá respeitar os seguintes prazos de conclusão dos serviços, contados a partir da assinatura do contrato:

a) Ambientes de Desenvolvimento, Manutenção, Testes e Homologação: Máximo de 30 (trinta) dias úteis;

b) Ambiente de Produção:

- Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro: Máximo de 60 (sessenta) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

c) Customização das Aplicações:

- Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro: Máximo de 60 (sessenta) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

d) Homologação:

- Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

e) Produção:

- Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

f) Atualização da Solução Informatizada:

- Modernização das interfaces dos sistemas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro, WEB e Mobile, utilizando as melhores práticas de Design e Usabilidade (UX/UIX): Máximo de 180 (cento e oitenta) dias;
- Modernização das integrações dos sistemas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro utilizando as melhores práticas de micro serviços: Máximo de 180 dias;

5.1. O prazo de instalação dos equipamentos definitivos não poderá ultrapassar a 60 (sessenta) dias da assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções previstas em contrato, além de rescisão contratual.

6. DO ESCOPO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS



6.1. O escopo da prestação de serviços encontra-se discriminado abaixo e detalhado no **Anexo I**:

a) Grupo I - Fornecimento, instalação e manutenção de hardware, software básico, banco de dados e equipamentos, além de suporte técnico na implantação da infraestrutura tecnológica para suportar a solução informatizada de atendimento e operação, necessários para operacionalização e gestão dos serviços prestados pelo DETRAN;

b) Grupo II - Execução de serviços técnicos especializados nas áreas de negócio, melhoria de processos e desenvolvimento/manutenção de sistemas e blockchain;

c) Grupo III - Execução de serviços técnicos especializados suporte técnico e de negócio;

d) Grupo IV - Prestação de serviços técnicos especializados na área de gestão de infraestrutura, incluindo segurança da informação;

e) Grupo V - Prestação de serviços técnicos especializados, envolvendo a concepção e disponibilização de plataforma de autoatendimento (WEB e Mobile) para os usuários externos do DETRAN, com garantia de comodidade e segurança, além de solução de Business Intelligence para suporte à tomada de decisão nos níveis tático e estratégico do DETRAN;

f) Grupo VI - Prestação de serviços técnicos especializados, envolvendo a transferência de sistemas e conhecimentos técnicos ao final do contrato.

6.1. DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

6.1.1. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

6.1.1.1. A contratada deverá respeitar os seguintes prazos de conclusão dos serviços, contados a partir da assinatura do contrato:

- a) Ambientes de Desenvolvimento, Manutenção, Testes e Homologação: Máximo de 30 (trinta) dias;
- b) Ambiente de Produção:
 - Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro: Máximo de 60 (sessenta) dias;
 - Business Intelligence e Blockchain: Máximo de 60 (sessenta) dias;
 - Totens de autoatendimento: Máximo de 90 (noventa) dias;
 - Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.
- c) Customização das Aplicações:
 - Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro: Máximo de 60 (sessenta) dias;
 - Business Intelligence e Blockchain: Máximo de 60 (sessenta) dias;
 - Totens de autoatendimento: Máximo de 90 (noventa) dias;
 - Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.



d) Homologação:

- Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Business Intelligence e Blockchain: Máximo de 60 (sessenta) dias;
- Totens de autoatendimento: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

e) Produção:

- Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Business Intelligence e Blockchain: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Totens de autoatendimento: Máximo de 90 (noventa) dias;
- Ferramentas Especializadas: Cronograma estabelecido de comum acordo entre as partes.

f) Atualização da Solução Informatizada:

- Modernização das interfaces dos sistemas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro, WEB e Mobile, utilizando as melhores práticas de Design e Usabilidade (UX/UIX): Máximo de 180 (cento e oitenta) dias;
- Modernização das integrações dos sistemas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro utilizando as melhores práticas de micro serviços: Máximo de 180 dias;

7. DO DETALHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

7.1. DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA (PaaS, IaaS e SaaS)

7.1.1. Será adotado a prestação de serviços em Nuvem Híbrida (pública e privada), utilizando as modalidades PaaS – Plataforma as a Service, IaaS – Infrastructure as a Service e SaaS – Software as Service, para fins de disponibilização dos sistemas aos usuários internos e externos do DETRAN/AP;

7.1.2. A contratada deverá prover e manter, durante toda vigência do contrato, infraestrutura tecnológica composta por hardware, software, equipamentos necessários para suportar os sistemas da solução informatizada do DETRAN/AP, solução de Business Intelligence e rede Blockchain, incluindo ativos de rede e links de comunicação dedicados e/ou Internet. Os softwares básicos deverão ser atualizados pela Contratada e sua subcontratada (serviços de Cloud Computing) durante toda vigência do contrato, implantando novas *releases* publicadas pelos respectivos fabricantes, conforme cronograma de atualização acordado entre as partes, contratada e DETRAN/AP, e/ou autorização prévia do DETRAN/AP;

7.1.3. O Anexo II contempla o detalhamento dos sistemas da solução informatizada a serem disponibilizados pela contratada para os usuários internos e externos do DETRAN/AP;



7.1.4. Os Anexos III e IV contemplam os requisitos mínimos das instalações físicas e ambiente operacional, além dos componentes da infraestrutura tecnológica (hardware e software) da solução informatizada a serem disponibilizados e mantidos pela contratada para garantir o pleno funcionamento dos serviços de operação e atendimento do DETRAN/AP, nos Níveis de Serviços requeridos neste instrumento.

7.1.5. A contratada deverá, sob pena de ser multada e na reincidência ser declarada inidônea, a realizar a instalação e configuração dos sistemas, bem como, migração dos dados do DETRAN/AP para o ambiente operacional definido em sua proposta, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato.

7.1.6. A contratada poderá instalar equipamentos provisórios (compatíveis em configuração e desempenho com os equipamentos propostos) durante prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, às suas expensas, até que os equipamentos definitivos sejam instalados;

7.2. DOS SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS (CORRETIVA, EVOLUTIVA E PERFECTIVA)

7.2.1. As demandas de manutenções evolutivas e perfectivas na solução informatizada (objeto da contratação) serão solicitadas pelo DETRAN/AP a partir da emissão de Ordem de Fornecimento - OF.

7.2.2. As manutenções corretivas decorrentes de manutenções evolutivas e/ou perfectivas executadas pela contratada, bem como, as decorrentes de alteração legislativa (CTB, CONTRAN e/ou SENATRAN) serão realizadas a suas expensas, sem custos adicionais para o DETRAN/AP.

7.2.3. As Ordens de Fornecimento devem seguir ao Fluxo de Trabalho descrito a seguir:

#	Fase	Objetivo
1	Requisição	Especificação da necessidade, apresentação de uma proposta de solução preliminar e aprovação da proposta.
2	Planejamento	Elicitação de requisitos, estimativa da demanda em Pontos de Função (PF) ou Unidade de Serviço Técnico (UST), estimativa de prazos, definição de cronograma físico-financeiro e aprovação do Plano de Execução do Projeto.
3	Desenvolvimento	Desenvolvimento da solução e preparação das entregas.
4	Homologação	Homologação e aceitação das entregas pelo DETRAN/AP.
5	Faturamento	Entrega das faturas e pagamento.



7.2.3. As Fases serão contempladas por Etapas a serem definidas na Ordem de Fornecimento, de acordo com a necessidade de cada demanda/projeto;

7.2.3. A troca de comunicações entre as partes deverá ser realizada formalmente por e-mail, carta ou registro no Sistema de Atendimento WEB.

7.2.4. Sempre que necessário, deverão ser realizadas reuniões para apresentação da proposta de solução preliminar, mediante solicitação de uma das partes, registrando o resultado em Ata assinada pelos presentes. Alternativamente, a Ata poderá ser encaminhada por e-mail aos participantes, os quais poderão registrar sua anuência ou solicitar adequação no texto do documento.

7.2.5. O Fluxo de Trabalho poderá ser utilizado/adequado para execução de quaisquer serviços escopo do objeto contratação.

7.3. As Ordens de Fornecimento devem seguir ao Fluxo de Trabalho descrito a seguir:

7.3.1 Fase Objetivo

7.3.2. Requisição: Especificação da necessidade, apresentação de uma proposta de solução preliminar e aprovação da proposta de Licitação de requisitos, estimativa da demanda em Pontos de Função;

7.3.3. Planejamento: (PF) ou Unidade de Serviço Técnico (UST), estimativa de prazos, definição de cronograma físico financeiro e aprovação do Plano de Execução do Projeto;

- 1- **Desenvolvimento da solução e preparação das entregas;**
- 2- **Homologação:** Homologação e aceitação das entregas pelo DETRAN/AP;
- 3- **Faturamento:** Entrega das faturas e pagamento.

7.3.3.1. As Fases serão contempladas por Etapas a serem definidas na Ordem de Fornecimento, de acordo com a necessidade de cada demanda/projeto.

7.3.3.2. A troca de comunicações entre as partes deverá ser realizada formalmente por Email, carta ou registro no Sistema de Atendimento WEB.

7.3.3.3. Sempre que necessário, deverão ser realizadas reuniões para apresentação da proposta de solução preliminar, mediante solicitação de uma das partes, registrando o resultado em Ata assinada pelos presentes. Alternativamente, a Ata poderá ser encaminhada por e-mail aos participantes, os quais poderão registrar sua anuência ou solicitar adequação no texto do documento.

7.3.3.4. O Fluxo de Trabalho poderá ser utilizado/adequado para execução de quaisquer serviços escopo do objeto contratação.

7.3.3.5. Requisição

a) O DETRAN/AP submete à contratada uma Ordem de Fornecimento - OF, detalhando a sua necessidade.



b) A contratada analisa a OF e apresenta uma proposta de solução preliminar ao DETRAN/AP.

c) Se a contratada entender que a OF esteja inconsistente, ambígua ou incompleta, deverá propor ou solicitar adequação da OF ao DETRAN/AP, acompanhada de justificativa.

d) A contratada poderá elaborar e apresentar a Ordem de Fornecimento – OF, com base em solicitação de serviço registrada pelo DETRAN/AP, via e-mail, carta ou Sistema de Atendimento WEB.

e) O DETRAN/AP avaliará a proposta de solução apresentada pela contratada, aprovando-a ou não.

f) Caso não seja aprovada, o DETRAN/AP encaminhará solicitação de ajustes na proposta de solução, fornecendo subsídios para que a contratada possa revisá-la.

g) Os passos anteriores serão repetidos até que a proposta de solução esteja totalmente aderente às necessidades do DETRAN/AP ou a demanda seja considerada inviável pelas partes. Neste último caso, a OF será cancelada pelo DETRAN/AP.

h) Uma OF pode ser cancelada, normalmente, pelas seguintes razões:

- Demanda fora do escopo dos sistemas objeto da contratação. Exemplo: solução para controlar os imóveis ocupados pelo DETRAN/AP;

- Restrição jurídica ou divergências com a legislação vigente;

- Prazo ou custo excessivo. Exemplo: desenvolvimento de nova plataforma de atendimento informatizada para o DETRAN/AP;

- Requisitos de desempenho muito elevados. Exemplo: julgamento eletrônico instantâneo de prova prática por rastreamento do veículo;

- Motivo de força maior expressamente embasado na forma da lei; ou Restrição pela atividade descrita no Contrato Social da contratada.

i) A contratada e o DETRAN/AP terão até 3 (três) dias úteis para responder às solicitações/respostas apresentadas pela contraparte. Esse prazo poderá ser alterado de comum acordo entre as partes, em função da complexidade da demanda.

7.3.3.6. Planejamento

a) Após aprovação da OF é realizado o levantamento de requisitos com nível de detalhamento suficiente para viabilizar o planejamento da demanda, contemplando no mínimo os seguintes itens:

- Detalhamento do escopo da proposta de solução (serviço e/ou produto);

-Contagem antecipada dos pontos de função da solução proposta para dimensionamento do tamanho da demanda, esforço, prazo de execução e custos da OF;



- Cronograma físico-financeiro, detalhando prazos para entrega e homologação dos produtos;

- Definição de papéis e responsabilidades das áreas e profissionais da contratada e DETRAN/AP envolvidos no processo de desenvolvimento da solução;

- Data para início da manutenção (evolutiva ou perfectiva), que pode estar atrelada ao término de outra OF.

b) O cronograma de desembolso financeiro permitirá que o faturamento da OF seja fracionado, sendo realizado o pagamento mensal na medida em que as entregas previstas sejam homologadas e aceitas pelo DETRAN/AP. As entregas poderão ser caracterizadas como documentação técnica, protótipo, funcionalidade/rotina ou módulo de sistema concluído numa determinada Fase especificada no cronograma apresentado na OF.

c) O cronograma de desembolso deve relacionar as entregas previstas em cada Etapa do cronograma com respectivas porcentagens dos Pontos de Função (PF) ou Unidades de Serviço Técnico (UST). Por exemplo, uma Etapa prevista na OF com 4 (quatro) entregas pode ter seu desembolso definido como 15% para a primeira entrega, 20% para a segunda entrega, 35% para a terceira entrega, e os 30% restantes para a última entrega.

d) A proporção do desembolso entre as entregas deve estar relacionada com a proporção dos Pontos de Função (PF) ou Unidades de Serviço Técnico (UST) de cada entrega. No exemplo acima, considerando a solução prevista numa Etapa com 100 Pontos de Função, a quantidade de entrega dos produtos seria de 15, 20, 35 e 30 pontos, respectivamente. Da mesma forma, caso as entregas sejam dimensionadas em Unidades de Serviço Técnico (UST).

e) No dimensionamento das Ordens de Fornecimento deverão ser utilizadas as metodologias de Análise de Pontos de Função e Unidade de Serviço Técnico descritas nos Anexos IV E VI.

f) A contratada deverá apresentar um Plano de Execução do Projeto ao DETRAN/AP, composto no mínimo pelos itens relacionados na alínea “a”.

g) O DETRAN/AP disponibilizará profissional habilitado para participar das atividades/reuniões agendadas no projeto, a fim de evitar retrabalhos e aumentos desnecessários no prazo e custos do projeto.

h) Por exemplo, um atraso do DETRAN/AP para validar um subproduto previsto no cronograma pode provocar uma paralisação das atividades seguintes e, assim, causar impactos no prazo das entregas, gerando custos adicionais, replanejamento do cronograma e atraso na conclusão do projeto

7.3.3.7. Desenvolvimento

a) Após o planejamento ser submetido ao DETRAN/AP e havendo acordo formal entre as partes, inicia-se o desenvolvimento da solução e a preparação das entregas, de acordo com cronograma aprovado.



b) Nesta Fase, serão executadas atividades como prototipação, documentação, modelagem, codificação e testes.

c) O DETRAN/AP alocará profissional habilitado nas atividades planejadas para esta Fase, a fim de evitar atrasos nas entregas e custos adicionais.

d) Deverá ser apresentado um protótipo não funcional da solução proposta ao solicitante da OF ou profissional designado por este, para fins de entendimento claro, preciso e inequívoco da demanda pelas partes e da solução a ser desenvolvida e entregue ao DETRAN/AP.

7.3.3.8. Homologação

a) Na medida em que o desenvolvimento dos produtos e as entregas planejadas forem sendo concluídas, a contratada solicitará as suas homologações ao DETRAN/AP.

b) Ao receber as entregas, o DETRAN/AP emitirá termo de ciência, sinalizando o início da Fase de Homologação dos mesmos.

c) O DETRAN/AP terá até 3 (três) dias úteis para homologar os produtos entregues, salvo quando houver comum acordo entre as partes sobre outro prazo. Na ausência de resposta por parte do DETRAN/AP, a contratada deverá requisitar reunião com previsão de realização no máximo em 2 (dois) dias úteis, com participação do Fiscal do Contrato por parte do DETRAN/AP, visando apuração de eventuais problemas ou confirmação da homologação das entregas.

d) Os problemas encontrados nesta Fase devem ser informados à contratada na medida em que validações/testes forem realizadas, com o objetivo de evitar que pequenos problemas ou ajustes de configuração prejudiquem a homologação e o bom andamento do projeto.

e) É possível que questões levantadas pelo DETRAN/AP se enquadrem em solicitações de alteração na solução acordada, o que pode resultar em voltar à Fase de Planejamento e gerar alterações de custo e prazo.

f) Caso os problemas encontrados na homologação gerem muito impacto no cronograma, o Fluxo de Trabalho deverá retornar à Fase de Planejamento.

g) A contratada deverá avaliar os problemas encontrados e apresentar solução em até 3 (três) dias úteis ou outro prazo estabelecido de comum acordo entre as partes. Na ausência de resposta por parte da contratada, o DETRAN/AP deverá requisitar reunião com previsão de realização no máximo em 2 (dois) dias úteis, com participação do Gestor do Contrato por parte da contratada, a fim de identificar eventuais problemas ou recebimento das entregas para fins de homologação.

h) As entregas alteradas decorrentes do processo de Homologação devem ser entregues ao DETRAN/AP, conforme o fluxo de trabalho definido no início desta fase.



i) A homologação será dada automaticamente como concluída com sucesso se não for realizada dentro dos prazos previstos anteriormente, no caso de descumprimento de obrigações por parte do DETRAN/AP. Eventuais alterações nas entregas deverão ser objeto de novas demandas, devidamente formalizadas, resultando em modificação da Ordem de Fornecimento Original ou criação de nova Ordem de Fornecimento.

j) Após ter sido concluída com sucesso a homologação das entregas, o DETRAN/AP deverá formalizar o aceite à contratada, dentro do prazo previsto para o respectivo faturamento dos serviços.

7.3.3.9. Faturamento

a) A contratada deverá imprimir mensalmente o espelho dos serviços, de acordo com os serviços utilizados e entregas homologadas, bem como, colher a assinatura do Fiscal do Contrato por parte do DETRAN/AP, registrando o Aceite Definitivo.

b) A partir do primeiro dia do mês subsequente, a contratada deverá consolidar as entregas aceitas, emitir o relatório detalhado e a fatura dos serviços, protocolando os junto ao DETRAN/AP. Os documentos de faturamento deverão contemplar detalhamento dos serviços executados, quantitativos e valores referentes às Ordens de Fornecimento.

c) Mensalmente, poderá existir OF em que apenas parte das entregas previstas no Cronograma de Desembolso foram efetivamente concluídas, homologadas e aceitas formalmente pelo DETRAN/AP. Na documentação de faturamento deverá constar referências às entregas aceitas no mês correspondente e suas respectivas OFs.

d) O Fiscal do Contrato por parte do DETRAN/AP deverá garantir os Aceites Parciais pelas áreas envolvidas, referentes às entregas previstas nas Ordens de Fornecimento, de forma que o Aceite Definitivo dos serviços seja realizado no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados a partir do 1º dia do mês subsequente à prestação de serviços.

e) O DETRAN/AP terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para aprovar ou rejeitar os relatórios de faturamento e/ou nota fiscal/fatura, contados a partir da apresentação pela contratada, devendo notificar esta última sobre eventuais não conformidades.

f) A cada reapresentação de relatórios e/ou nota fiscal/fatura pela contratada, o DETRAN/AP irá reiniciar a contagem de prazos para validação e pagamento.

g) Caso o DETRAN/AP não se manifeste em 5 (cinco) dias úteis, contados à partida da documentação de faturamento, os serviços serão considerados automaticamente aprovados para fins de pagamento.

h) A contratada deverá realizar a contagem dos pontos de função das entregas da OF pelo Método Detalhado, antes de faturar essas entregas.

i) Essa contagem é relevante, visto que após a conclusão do serviço que se tem todos os elementos para a contagem mais precisa do tamanho dos produtos de software entregues;



j) Se houver divergência significativa em relação à contagem antecipada inicial, ou se o DETRAN/AP assim o desejar, poderá rejeitar o relatório de faturamento em tempo hábil e solicitar revisão da contagem de pontos de função;

k) O DETRAN/AP poderá solicitar a Contagem Detalhada dos pontos de função da solução a uma empresa ou profissional especializado e independente:

- A contratada deve ser informada e solicitada a fornecer os artefatos até então gerados, necessários para a contagem, reportando-se somente ao DETRAN/AP; e

- A contagem final aceita de comum acordo será a contagem de pontos de função que constará no relatório de faturamento.

7.3.3.10. DA MENSURAÇÃO EM PONTOS POR FUNÇÃO (PF)

7.3.3.10.1. Na estimativa do tamanho da solução deverá ser utilizada como referência a metodologia de Análise de Pontos de Função descrita no Manual de Práticas de Contagens por Pontos de Função versão 4.2.1 ou superior, publicado pelo IFPUG (International Function Points Users Group).

7.3.3.10.2. A técnica de contagem indicativa ou estimativa de pontos de função, segundo o NESMA – Netherlands Function Point Users Group (<http://www.nesma.nl>), organização que promove o uso de pontos de função e publica o seu próprio manual de contagem aderente ao manual do IFPUG, poderá ser usada para a contagem antecipada dos pontos de função.

7.3.3.10.3. O Roteiro de Métricas de Software do SISP

(<https://www.gov.br/governodigital/ptbr/sisp/documentos/arquivos/roteiro-de-metricasdo-sisp-v2-3.pdf/@download/file/Roteiro%20de%20M%C3%A9tricas%20do%20SISP%20v2.3.pdf>), versão 2.3 ou superior, poderá ser utilizado nas atividades de mensuração do software, visando melhor interpretação das práticas do IFPUG e NESMA, além de preenchimento de lacunas não cobertas em seus manuais de contagem.

7.3.3.10.4. O roteiro tem como base as regras de contagem do Manual de Práticas de Contagens por Pontos de Função (IFPUG) e tem o propósito de promover o uso de métricas objetivas em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

7.3.3.10.5. O roteiro apresenta um processo de estimativas com base na métrica Pontos de Função, aderente ao modelo CMMI, visando apoiar as organizações nas estimativas de tamanho, custo, prazo e esforço de seus projetos desenvolvidos internamente ou contratados.

7.3.3.10.6. Possui descrições dos diversos projetos de manutenção e a definição de métricas baseadas nas regras de contagem de Pontos de Função do CPM para seu dimensionamento.



7.3.3.10.7. Além das práticas descritas nos manuais e roteiros de contagem de Pontos de Função relacionados anteriormente, deverão ser seguidas as adaptações propostas nas metodologias no processo de contagem no âmbito da contratação, descritas no Anexo IV.

7.3.3.10.8. Considerando que a Ordem de Fornecimento pode envolver tanto a criação de uma nova aplicação quanto a alteração em aplicações existentes, os tipos de contagem a serem utilizados serão “projeto de desenvolvimento” e “projeto de melhoria”, respectivamente;

7.3.3.10.9. Quando a Ordem de Fornecimento envolver tanto novas aplicações quanto alterações em aplicações existentes, ambos os tipos de contagem deverão ser utilizados.

7.3.3.10.10. A pontuação final será a soma dos pontos de função ajustados resultantes das duas contagens.

7.3.3.10.11. Quando a Ordem de Fornecimento envolver alterações em aplicações existentes que não podem ser mensuradas pela contagem tradicional, os pontos de função deverão ser apurados utilizando a Tabela de Itens não Mensuráveis apresentada no Anexo IV.

7.3.3.10.12. A quantidade de pontos de função de cada item não mensurável é definida pela quantidade de itens unitários identificados na apuração (método tradicional), multiplicado pelo respectivo fator de equivalência referenciado no Anexo IV.

7.3.3.10.13. A quantidade total de pontos de função relativa aos itens não mensuráveis é obtida pelo somatório das quantidades de pontos de função de todos os itens não mensuráveis apurados.

7.3.3.10.14. No cálculo do custo da Ordem de Fornecimento, os projetos de desenvolvimento e manutenção serão medidos utilizando as seguintes técnicas, no mínimo, em dois momentos distintos:

Na Fase de Apresentação e Aprovação da Ordem de Fornecimento e na Fase de Apuração de Faturamento das Ordens de Fornecimento.

a) Medição Estimativa:

Para subsidiar a autorização de execução das Ordens de Fornecimento de projetos de desenvolvimento e manutenção;

Para embasar a autorização para execução de mudanças de escopo nos projetos de desenvolvimento e manutenção, durante a execução das Ordens de Fornecimento.

b) Medição Detalhada

Para subsidiar a homologação dos produtos e o processo de pagamento da Ordem de Fornecimento.

7.3.3.10.15. Para efeito das contagens realizadas, de acordo com as metodologias de contagem de Pontos por Função, não será aplicado o Fator de Ajuste. Sendo assim, toda contagem deverá resultar em Pontos por Função Brutos, ou não ajustados.



7.3.3.10.16. O cálculo da pontuação final da Ordem de Fornecimento - OF será aferido utilizando a seguinte fórmula:

TOS = Σ PFAPD + Σ PFAPM + Σ PFNM, onde:

TOS = tamanho total estimado dos produtos de software da OF, medido em pontos de função; **Σ PFAPD** = pontos de função ajustados resultantes da contagem do tipo “projeto de desenvolvimento”; **Σ PFAPM** = pontos de função ajustados resultantes da contagem do tipo “projeto de melhoria”; e,

Σ PFNM = pontos de função ajustados relativos a “Itens não Mensuráveis”, calculados conforme definido na Tabela de Itens Não Mensuráveis apresentada no Anexo IV, utilizando fator de ajuste unitário.

7.3.3.10.17. O custo do serviço deve ser calculado da seguinte fórmula:

COF = CPF x TOF, onde:

COF = Custo Total da OF, em Reais;

CPF = Custo Unitário do Ponto de Função Contratado, em Reais;

TOF = Tamanho do Serviço especificado na OF, medido em Pontos de Função.

7.3.3.10.18 DA MENSURAÇÃO EM UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST)

7.3.3.10.18.1. Para os casos em que a utilização da métrica de Pontos por Função não for possível, será adotada alternativamente a métrica de UST – Unidade de Serviço Técnico para mensurar e precificar as entregas demandadas.

7.3.3.10.18.2. A unidade de referência adotada é a UST (Unidade de Serviço Técnico), e equivale a uma hora de trabalho para gerar um resultado, produto ou artefato, por ser considerada uma unidade básica adotada no mercado para realização de serviços técnicos.

7.3.3.10.18.3. Os produtos/artefatos serão valorados em função da complexidade, para os quais se criaram níveis proporcionais de esforço necessários para gerá-los e executá-los, garantindo uma justa remuneração pelos serviços prestados.

GRAU DE FATOR POR COMPLEXIDADE

Básica	X	1,0
Intermediária	X	1,5
Mediana	X	2,5
Alta	X	3,5
Especialista	X	5,0

7.3.3.10.18.4. Para classificar o grau de complexidade para geração de produtos/artefatos serão considerados os seguintes aspectos:

- A relevância do objeto;
- O prazo exigido;



- c) A dificuldade operacional;
- d) A quantidade de documentação decorrente;
- e) As características técnicas;
- f) A quantidade e especialização profissional necessária;
- g) O tempo necessário para execução;
- h) Os tipos de ferramentas gerenciais e operacionais e de tecnologia empregadas.

7.3.3.10.18.5. Outros quesitos poderão ser considerados na classificação do grau de complexidade, de comum acordo entre DETRAN e a contratada, antes da realização de serviços, devendo ser formalizada entre partes.

7.3.3.10.18.6. O enquadramento do produto/artefato em determinado grau de complexidade será definido na proposta preliminar apresenta ao usuário requisitante, anteriormente à emissão da Ordem de Fornecimento.

7.3.3.10.18.7. Para fins de cálculo do total de UST necessário para a entrega de cada produto discriminado na Tabela de Serviços detalhada no Anexo V, serão levadas em consideração as horas necessárias em razão de sua complexidade, conforme fórmula:

Total UST = Quantidade de Horas * Fator de Complexidade, onde:

Total UST = Quantidade Total de Unidades de Serviço Técnico;

Quantidade de Horas = Quantidade Total de Horas; Fator de Complexidade = Fator por Complexidade.

7.3.3.10.18.8. O valor de cada Ordem de Fornecimento será calculado por meio da fórmula:

Valor da OF = Valor da UST * Total de UST

7.3.3.10.18.9. A Tabela de Serviços apresentada no Anexo V contempla, porém, não de forma exhaustiva, os produtos/artefatos que poderão ser gerados em decorrência dos serviços técnicos a serem prestados.

7.3.3.10.18.10. As partes, DETRAN e contratada, poderão realizar, de comum acordo, acréscimos ou ajustes na Tabela de Serviços apresentada no Anexo V, visando o atendimento pleno das exigências de prestação de serviços, objeto da contratação.

7.3.3.11. DA GESTÃO DE MUDANÇAS

7.3.3.11.1. O DETRAN poderá, em qualquer fase do ciclo de desenvolvimento, solicitar alterações na solução aprovada.

7.3.3.11.2. Essas alterações deverão ser formalizadas junto à contratada que deverá avaliar o impacto das mudanças e a necessidade de revisão o projeto, de acordo com as atividades previstas na Fase de Planejamento.



7.3.3.11.3. O DETRAN poderá alterar ou cancelar uma Ordem de Fornecimento que esteja na Fase de Desenvolvimento ou posterior, devendo formalizar esse pedido junto à contratada, com as devidas justificativas.

7.3.3.11.4. Nesse caso, o DETRAN assume todos os custos envolvidos na execução da Ordem de Fornecimento até o momento, independente da decisão do DETRAN de utilização ou não os produtos elaborados pela contratada.

7.3.3.11.5. Os custos desses produtos deverão ser lançados pela contratada no espelho de faturamento de Ordens de Fornecimento, na Fase de Faturamento, acompanhado de descrição.

7.3.3.11.6. Os cancelamentos formalizados na Fase de Planejamento, ou seja, antes de iniciar qualquer desenvolvimento da solução, não resultará em ônus para o DETRAN.

7.3.3.11.7. Esses mesmos princípios valem para o cancelamento de uma solicitação de alteração, ou seja, não haverá ônus para o DETRAN, exceto se for cancelada até a Fase de Planejamento daquela alteração.

7.3.3.11.8. O direito do DETRAN sobre os produtos gerados a partir de OF de desenvolvimento, incluindo código-fonte, estará assegurado após a quitação dos itens de faturamento correspondentes.

7.3.3.11.9. Enquanto vigorar o contrato de prestação de serviços, o DETRAN comprometes-se a manter sigilo dos produtos entregues pela contratada.

7.3.3.11.10. O serviço de desenvolvimento e/ou manutenção evolutiva por solicitação da DETRAN envolve apenas produtos de software, devendo ser mensurados e contabilizados em Pontos de função, itens não mensuráveis e/ou UST. Eventuais equipamentos e/ou recursos necessários para execução da OF, não previstos neste instrumento, devem ser tratados por instrumentos específicos.

7.3.3.11.11. Tecnologias envolvidas para estimativa das Ordens de Fornecimento:

- J2SE, J2EE e Servlet;
- JSP e JSF;
- Angular e Apidevelox;
- Oracle SQL e PL/SQL;
- Spring, Spring MVC e Hibernate;
- Android, Ionic e Reactnative;
- Javascript, HTML e CSS;
- Java Swing;
- PHP; e
- Wordpress.



7.4. DOS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO E DE NEGÓCIO (SERVICE DESK)

7.4.1. A contratada deverá prover uma Central de Service Desk, em suas instalações, para fins de atendimento remoto aos usuários internos dos sistemas do DETRAN/AP, via telefone e/ou chat, e-mail e/ou Sistema de Atendimento WEB.

7.4.2. A equipe alocada na Central de Service Desk deverá esclarecer dúvidas e prestar suporte aos usuários internos do DETRAN/AP, na utilização e execução de procedimentos no âmbito dos sistemas disponibilizados na rede (Habilitação, Veículos, Infrações, Finanças e Ferramentas Especializadas).

7.4.3. Os operadores da Central de Service Desk farão uso de sistema de segurança, com identificação biométrica (digital e/ou facial), certificação digital e/ou código de acesso (login e senha).

7.4.4. A contratada deverá adotar Sistema de Gestão de Atendimento (CRM – Customer Relationship Management), contemplando no mínimo as seguintes funcionalidades:

- a) Cadastramento dos usuários;
- b) Registro e acompanhamento de chamados;
- c) Inserção e acompanhamento de tickets de atendimento, tendo acesso todo o andamento e respostas enviadas;
- d) Especificação de prazos de atendimento por categorias de serviços (ANS);
- e) Verificação automática do prazo para atendimento e se este está dentro do acordado, enviando alertas por e-mail ou SMS aos responsáveis;
- f) Disponibilização de consultas/relatórios estatísticos de atendimento e nível de satisfação dos usuários;
- g) Relatórios diversos para acompanhamento de todos os chamados, com filtros necessários contendo os principais dados do registro;
- h) Permitir combinação de filtros para apresentação dos resultados dos relatórios;
- i) Permitir a customização dos relatórios, inclusive evidenciando tickets em aberto, fechados e atrasados;
- j) Permitir atendimento online e armazenamento de toda a conversa realizada por esta ferramenta (Chat);
- k) Permitir a abertura e acompanhamento dos chamados por e-mail;
- l) Indicação de telefone(s) para que o usuário possa tirar dúvidas;
- m) Integração via Webservices que permitam a abertura e acompanhamento dos chamados por meio de sistemas do DETRAN/AP; e
- n) Geração de Base de Conhecimento de ocorrências/problemas/incidentes e soluções relacionadas ao escopo de prestação de serviços objeto da contratação.

7.4.5. Atualmente, o prestador de serviços e DETRAN, utiliza a solução de Gestão de Service Desk WEB para registro e acompanhamento de chamados e apuração de resultados.



7.4.6. A Central de Service Desk deverá estar disponíveis para os usuários do DETRAN, de Segunda a Sexta, exceto Feriado, das 7:00 às 19:00 h, horário local. De 19:00 às 7:00 h deverá ser realizado atendimento em regime de plantão.

7.4.7. A contratada deverá manter atendimento remoto ou presencial (2º e 3º níveis), para fins de suporte técnico e operacional aos usuários internos da solução informatizada do DETRAN, incluindo manutenção dos equipamentos vinculados às ferramentas especializadas (Vistoria Eletrônica, Talonário Eletrônico, Controle de Depósito de Veículos Removidos, Boletim de Sinistro de Trânsito e Classificação de Monta, Identificação Biométrica, Controle de Provas Teóricas/Práticas e Autoatendimento), durante toda a vigência contratual.

7.4.8. O suporte técnico para solução de quaisquer problemas relacionados ao funcionamento da solução informatizada do DETRAN/AP, além de Ferramentas Especializadas, somente poderá ser realizado após formalização da abertura de chamado técnico junto à contratada.

7.4.9. A contratada deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail, chat e/ou Sistema de Atendimento WEB, visando esclarecimento de dúvidas e/ou registro de chamados/incidentes envolvendo os produtos e serviços contratados.

7.4.10. A contratada deverá manter disponível, via WEB, Guias de Usuário e Documentação dos Sistemas e Ferramentas Especializadas, devidamente atualizados e disponíveis para usuários internos e técnicos do DETRAN/AP, respectivamente.

7.4.11. Não constitui objeto de suporte técnico pela contratada os esclarecimentos de dúvidas e/ou correção de problemas envolvendo infraestrutura tecnológica (hardware, software e sistemas) do próprio DETRAN/AP, fora do escopo de prestação de serviços objeto da contratação, ou de terceiros contratados pelo mesmo.

7.4.1. DOS SERVIÇOS DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA

7.4.1.1. A contratada deverá prover o suporte técnico especializado para monitoramento do ambiente computacional (Back Office, Cibersegurança, Business Intelligence, Blockchain e Ferramentas Especializadas), incluindo hardware, software, equipamentos e comunicação de dados, visando garantir a disponibilidade dos serviços para os usuários internos e externos do DETRAN/AP nos níveis de desempenho e qualidade previstos neste instrumento.

7.4.1.2. Adicionalmente, a contratada deverá prestar serviços técnicos especializados de monitoramento do ambiente computacional, suporte técnico e de rede, segurança da informação e produção, necessários para o perfeito funcionamento da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, incluindo Ferramentas Especializadas.

7.4.1.3. As equipes de suporte técnico, segurança da informação e produção deverão utilizar as melhores práticas de mercado para gerenciamento da infraestrutura de hardware, software e aplicativos utilizados pelos usuários internos e/ou externos.

1.1.5. DOS SERVIÇOS DE CIBERSEGURANÇA



- 1.1.5.1. A contratada deverá prover uma Central de Cibersegurança, em suas instalações, para fins de monitoramento da infraestrutura tecnológica objeto da contratação, bem como, de terceiros (fornecedores e/ou prestadores de serviços terceirizados) integrados ao ambiente do DETRAN/AP, visando identificar riscos e vulnerabilidades e adotar medidas preventivas de corretivas para evitar danos às bases de dados e interrupção dos serviços do DETRAN/AP aos seus usuários.
- 1.1.5.2. A Central de Cibersegurança deverá funcionar, de Segunda a Sexta, exceto Feriado, das 7:00 às 19:00 h, horário local. De 19:00 às 7:00 h deverá ser realizado atendimento em regime de plantão.
- 1.1.5.3. A contratada deverá adotar metodologias, ferramentas e técnicas de acordo com as melhores práticas de mercado.
- 1.1.5.4. Constitui escopo dos serviços de cibersegurança: Operação e Atendimento a Requisições, Gestão de Incidentes de Segurança, Gestão de Vulnerabilidades, Monitoramento e Visibilidade de Ataques Cibernéticos, Orquestração, Automação e Resposta de Segurança, além de Testes de Invasão.
- 1.1.5.5. A contratada deverá utilizar solução de monitoramento de varredura automatizada de riscos e vulnerabilidades que atenda integralmente às especificações detalhadas no Anexo II, necessária para varredura não intrusiva na infraestrutura tecnológica que hospeda a solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN, solução de Business Intelligence, solução de Blockchain, bem como, terceiros integrados à rede do DETRAN/AP.
- 1.1.5.6. A contratada deverá implementar rotinas automatizadas de varredura de riscos e vulnerabilidades, informando tempestivamente o gestor do contrato, quanto identificação de incidentes e ou problemas envolvendo a infraestrutura tecnológica do DETRAN/AP e terceiros que possam impactar o funcionamento dos serviços disponibilizados aos usuários do órgão.
- 1.1.5.7. A contratada deverá realizar a análise de alertas de incidentes e vulnerabilidades, realizando eliminação de falso-positivo e reportando tempestivamente ao gestor do contrato os eventos de alta criticidade.
- 1.1.5.8. A contratada deverá apresentar recomendações e adoção de melhores práticas no contexto dos usuários internos e terceiros vinculados aos serviços digitais disponibilizados pelo DETRAN/AP.
- 1.1.5.9. A contratada deverá manter base histórica de riscos e vulnerabilidades identificadas nos ambientes tecnológicos vinculados aos serviços disponibilizados pelo DETRAN/AP, bem como, adoção de medidas preventivas e/ou corretivas pela própria contratada, DETRAN/AP e terceiros (fornecedores, prestadores de serviços terceirizados, credenciadas e conveniadas).
- 1.1.5.10. A contratada deverá apresentar relatório mensal de monitoramento com identificação e classificação de risco e vulnerabilidades potenciais, medidas preventivas e/ou corretivas e situação.
- 1.1.5.11. A contratada deverá garantir a integração de ambientes tecnológicos e profissionais para atendimento das demandas de informações, visando o cumprimento dos níveis de serviços previstos no Termo de Referência e Contrato.



- 1.1.5.12. A contratada deverá implementar medidas específicas para a proteção contra ransomware, incluindo backups regulares e estratégias de mitigação.

Comentado [JS1]: Incluir item

1.1.6. DOS SERVIÇOS DE BUSINESS INTELLIGENCE

- 1.1.6.1. A contratada deverá desenvolver, implantar e manter consultas e relatórios estatísticos, incluindo dashboards, com informações que permitam a melhoria do processo de tomada de decisão nos níveis táticos e estratégicos do DETRAN/AP.
- 1.1.6.2. A contratada deverá adotar metodologias, ferramentas e técnicas de acordo com as melhores práticas de mercado.
- 1.1.6.3. A contratada deverá utilizar a solução de Business Intelligence que atenda integralmente às especificações detalhadas no Anexo III, integrada com demais sistemas da solução de atendimento e operação do DETRAN/AP, a fim de garantir a automação do fluxo de Extração, Transformação e Carga para disponibilização de informações que agregam valor aos processos de tomada de decisão dos gestores do DETRAN/AP, viabilizando a implementação de políticas, normas e procedimentos, bem como, atualização dos sistemas para aumentar a eficiência técnica, administrativa e financeira do órgão.
- 1.1.6.4. Além das funcionalidades básicas, o Business Intelligence deverá conter relatórios detalhados e filtros avançados para a análise das faturas dos serviços prestados. Esses relatórios deverão permitir a visualização clara e precisa dos serviços faturados, incluindo a discriminação por tipo de serviço, período, centro de custo, e qualquer outro parâmetro relevante para a gestão financeira do DETRAN/AP. O sistema deverá permitir o acompanhamento das faturas em tempo real, com alertas automáticos para divergências ou inconsistências encontradas.
- 1.1.6.5. Adicionalmente, a solução de BI deverá oferecer a possibilidade para que o DETRAN/AP crie outros relatórios personalizados, de acordo com suas necessidades específicas. Para isso, a plataforma deverá permitir a seleção de tabelas e campos diretamente pelo usuário, possibilitando a criação de novos relatórios e dashboards customizados sem a necessidade de intervenção da contratada. Essa funcionalidade deve ser intuitiva e de fácil uso, proporcionando autonomia ao DETRAN/AP na geração de insights que atendam a diferentes demandas operacionais e estratégicas.
- 1.1.6.6. Adicionalmente, disponibilização das consultas e relatórios gerenciais, incluindo gráficos estatísticos, detalhados no Anexo II.
- 1.1.6.7. A contratada deverá disponibilizar informações com nível de atualização diária, semanal, mensal e/ou anual, de acordo com as orientações recebidas dos gestores do DETRAN/AP, responsáveis pelas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas, Financeira e de Atendimento ao Público.
- 1.1.6.8. As consultas e relatórios e gráficos desenvolvidos deverão estar disponíveis para os gestores designados pela alta direção do DETRAN/AP, 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.
- 1.1.6.9. A contratada deverá garantir a integração de ambientes tecnológicos e profissionais para atendimento das demandas de informações, visando o cumprimento dos níveis de serviços previstos no Termo de Referência e Contrato.



1.1.7. DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE BLOCKCHAIN

- 1.1.7.1. A contratada deverá prover, implantar e manter uma rede Blockchain Permissionada, além de desenvolver e sustentar contratos inteligentes, a fim de aumentar o nível de segurança de transações sensíveis nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeira, em complementação às demais medidas de prevenção contra fraudes processuais.
- 1.1.7.2. A contratada deverá adotar metodologias, ferramentas e técnicas de acordo com as melhores práticas de mercado.
- 1.1.7.3. A contratada deverá utilizar a solução de Orquestração de Redes Blockchain que atenda integralmente às especificações detalhadas no Anexo II, integrada com demais sistemas da solução de atendimento e operação do DETRAN/AP, a fim de garantir o registro de informações sensíveis, agregando valor aos processos, sistemas e serviços disponibilizados pela DETRAN/AP aos usuários externos.
- 1.1.7.4. A contratada deverá garantir a atualização em tempo real de transações realizadas na rede, com agilidade, confiabilidade e segurança, tendo como abrangência operações realizadas pelas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas, Financeira e de Atendimento ao Público.
- 1.1.7.5. A rede deverá estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.
- 1.1.7.6. A contratada deverá garantir a integração de ambientes tecnológicos e profissionais para atendimento das demandas de informações, visando o cumprimento dos níveis de serviços previstos no Termo de Referência e Contrato.

1.1.8. DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

- 1.1.8.1. A contratada deverá fornecer e implementar aplicativo(s) de digitalização de imagens de documentos, tanto para plataformas WEB quanto Mobile, com o objetivo de facilitar a abertura, tramitação e arquivamento de documentos em processos digitais nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeira. A solução deve ser intuitiva, de fácil uso para os usuários finais, e compatível com diferentes dispositivos e sistemas operacionais, garantindo ampla acessibilidade.
- 1.1.8.2. A solução fornecida pela contratada deverá incluir funcionalidades robustas para a realização de assinatura eletrônica, assinatura digital, e/ou assinatura digital com certificado digital (padrão ICP-Brasil e/ou e-Gov). Estas funcionalidades serão aplicáveis em todos os serviços e processos digitais disponibilizados pelo DETRAN/AP, garantindo a autenticidade, integridade e validade jurídica dos documentos. As assinaturas devem ser compatíveis com os mais altos padrões de segurança e conformidade regulatória, incluindo a possibilidade de múltiplas assinaturas em um único documento, conforme necessário.
- 1.1.8.3. O Certificado Digital ICP-Brasil e/ou e-Gov deverá ser plenamente integrado à solução, permitindo não apenas a validação de operações pelos usuários, mas também a assinatura segura de imagens ou documentos que serão armazenados no acervo de dados/documentos do sistema informatizado do DETRAN/AP. A solução deve garantir que esses documentos possam ser facilmente consultados e que sua



autenticidade possa ser verificada de forma rápida e eficiente, com suporte para auditorias e revisões de conformidade.

- 1.1.8.4. O fornecimento dos certificados digitais para a assinatura das imagens e documentos armazenados na base de dados dos sistemas será de responsabilidade exclusiva da contratada.
- 1.1.8.5. A contratada deverá garantir que o processo de digitalização e assinatura seja totalmente automatizado, com fluxos de trabalho configuráveis que permitam a tramitação rápida e eficiente dos documentos entre os diferentes setores do DETRAN/AP. A solução deve permitir a definição de regras e condições para o encaminhamento automático de documentos, notificações para os responsáveis e registros de todas as ações realizadas, proporcionando um histórico detalhado para auditorias.
- 1.1.8.6. Dada a sensibilidade dos dados envolvidos, a solução deve incluir medidas avançadas de segurança, como criptografia de ponta a ponta, controle de acesso baseado em funções (RBAC), e logs detalhados de acesso e modificações. Além disso, a contratada deverá garantir a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), implementando mecanismos para garantir a privacidade e a segurança dos dados dos cidadãos.
- 1.1.8.7. A solução deve ser escalável, permitindo a adição de novos módulos e funcionalidades conforme as necessidades do DETRAN/AP evoluem. A contratada deve prever a possibilidade de integração com outras plataformas digitais que o DETRAN/AP venha a adotar no futuro, garantindo a flexibilidade e a longevidade do sistema.
- 1.1.8.8. Os serviços de digitalização de documentos com assinatura digital nos processos de Habilitação, Veículos, Multas e Financeiro deverão ser executados, de acordo com critérios estabelecidos de comum acordo entre DETRAN e contratada.
- 1.1.8.9. Não constitui escopo da prestação de serviços a digitalização de acervo de documentos legados utilizando Linha de Produção de Digitalização de Documentos.
- 1.1.8.10. A contratada deverá monitorar constantemente a eficácia da solução implantada e propor melhorias contínuas com base no feedback dos usuários e nas mudanças de regulamentações ou tecnologias. Relatórios periódicos de desempenho e sugestões de otimização deverão ser apresentados ao DETRAN/AP para garantir que a solução de transformação digital permaneça eficiente e alinhada com as melhores práticas do mercado.
- 1.1.9. **DA QUANTIDADE ESTIMADA E PERFIL DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS NECESSÁRIOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**
- 1.1.9.1. O escopo dos serviços objeto da contratação, detalhados nos Anexos I a VI, envolvem a alocação de profissionais especializados nas regras de negócio de sistemas informatizados de atendimento e operação de DETRAN.
- 1.1.9.2. A seguir, os perfis de profissionais para atendimento das demandas iniciais no âmbito do futuro contrato com o DETRAN/AP, nos padrões de desempenho e qualidade previstos neste instrumento:



Perfil Profissional
Gerente de Contrato/Preposto
Gerente de Desenvolvimento/Manutenção
Gerente de Projetos Sênior
Consultor de Negócios Sênior (*)
Analista de Requisitos Pleno
Analista de Sistemas Sênior
Engenheiro de Dados Pleno/Sênior
Analista de Dados/Business Intelligence Sênior
Cientista de Dados Pleno/Sênior
Analista de Blockchain Sênior
Analista de Blockchain Pleno
Desenvolvedor Blockchain Sênior
Desenvolvedor Blockchain Pleno
Arquiteto de Software Sênior
WEB Designer – UX/UIX Sênior
Analista de Testes Sênior
Analista de Testes Pleno
Programador Sênior
Programador Pleno
Gerente de Infraestrutura
Analista de Segurança da Informação Sênior
Analista de Segurança da Informação Pleno
Administrador de Banco de Dados Sênior
Analista de Suporte /Redes Sênior
Analista de Suporte /Redes Pleno
Gerente de Service Desk/Help Desk
Analista de Service Desk/Help Desk Sênior
Analista de Service Desk/Help Desk Pleno
Técnico de Atendimento Sênior (Service Desk)
Técnico de Atendimento Pleno (Service Desk)
Total

(*) Especialistas em sistemas de Habilitação, Veículos, Infrações/Multas e Financeiro para DETRAN.

Observação: Informamos que o quantitativo de profissionais necessário para a execução dos serviços será de inteira responsabilidade da empresa arrematante do certame. A empresa deverá assegurar que o número de profissionais designados seja suficiente para cumprir integralmente as obrigações estabelecidas no Termo de Referência, garantindo que todos os serviços exigidos sejam realizados com a qualidade, eficiência e dentro dos prazos estipulados.



É fundamental que a empresa arrematante aloque recursos humanos adequados para evitar qualquer prejuízo à continuidade e à qualidade dos serviços prestados, mantendo-se sempre em conformidade com as exigências contratuais.

Perfil Profissional	Qualificação Mínima
Profissionais de Gerência e Análise (*)	Formação Acadêmica nas áreas de Administração, Análise de Sistemas, Ciências da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Engenharia de Software, Engenharia da Computação, Informática ou áreas afins.
Gerente de Contrato/Preposto	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na área de gestão de contratos de prestação de serviços de TI para instituição pública; Certificação Profissional em Governança de TI (COBIT), Gestão de Serviços de TI (ITIL) e/ou Gerenciamento de Projetos (PMP); e Treinamento na área de licitações e contratos administrativos.
Gerente de Desenvolvimento/Manutenção	Mínimo de 8 (oito) anos de experiência na área de gestão de equipes de desenvolvimento/manutenção de sistemas e prestação de serviços para DETRAN; Certificação Profissional em Governança de TI (COBIT), Gestão de Serviços de TI (ITIL), Gerenciamento de Projetos (PMP/PMBOK) e/ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação, Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).
Gerente de Projetos Sênior	Mínimo de 8 (oito) anos de experiência na área de gestão de projetos e prestação de serviços para DETRAN; Certificação Profissional em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).
Consultor de Negócios Sênior	Mínimo de 8 (oito) anos de experiência em gestão de projetos e/ou prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações e/ou Financeira; e Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK), Desenvolvimento Ágil (SCRUM), Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).



	Mínimo de 1 (um) profissional por área de especialização do DETRAN.
Arquiteto de Software Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN, como arquiteto de software; Certificação ITAC (Information Technology Architect Certification), TOGAF (The Open Group Architecture Framework), ITA (Certified IT Architecture Program) ou similar; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
WEB Designer – UX/UIX Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN, como WEB Designer – UX/UIX; Certificação em Desenvolvimento WEB UX/UIX; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).
Analista de Sistemas Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).
Analista de Sistemas Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).
Analista de Requisitos Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN; Certificação CPRE-FL ou similar; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS) e Análise de Pontos de Função (IFPUG).



Engenheiro de Dados Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Engenheiro de Dados Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Dados/Business Intelligence Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Dados/Business Intelligence Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Cientista de Dados Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Cientista de Dados Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Business Intelligence; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou



	Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Testes Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na área de testes de soluções informatizadas para DETRAN; Certificação CFTL ou similar; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS), Análise de Pontos de Função (IFPUG) e Teste Automatizado de Software.
Analista de Testes Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na área de testes de soluções informatizadas para DETRAN; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS), Análise de Pontos de Função (IFPUG) e Testes Automatizado de Software.
Programador Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN, em plataforma WEB (Java) e/ou Mobile; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS). Mínimo de 1 profissional com Certificação Java.
Programador Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções informatizadas para DETRAN, em plataforma WEB (Java) e/ou Mobile; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Gerente de Infraestrutura	Mínimo de 8 (oito) anos de experiência na área de gestão de equipes de suporte e banco de dados e prestação de serviços para DETRAN; Certificação em Gestão de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Banco de Dados Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de administração de banco de dados



	ORACLE; Certificação (OCP, OCA ou similar); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Banco de Dados Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de administração de banco de dados ORACLE; Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Administração de Banco de Dados Oracle, Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Segurança da Informação Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência segurança da informação; Certificação CISSP ou similar; e treinamento em Gestão de Serviços de TI (ITIL), Gerenciamento de Projetos (PMBOK/PMI) ou Desenvolvimento de Projetos Ágil (SCRUM), e Integração de Desenvolvimento de Software e Operação (DEVOPS).
Analista de Segurança da Informação Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de suporte técnico de infraestrutura de TI; Certificação CISSP ou similar; e treinamento em Gestão de Serviços de TI (ITIL), Gerenciamento de Projetos (PMBOK/PMI) ou Desenvolvimento de Projetos Ágil (SCRUM), e Integração de Desenvolvimento de Software e Operação (DEVOPS).
Gerente de Service Desk/Help Desk	Mínimo de 8 (oito) anos de experiência na área de gestão de equipes de produção e/ou service desk e prestação de serviços para DETRAN; Certificação em Gestão de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista de Service Desk/Help Desk Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de gerenciamento de ambiente de produção de TI para DETRAN; e Certificação ou treinamento especializado em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL);
Analista de Service Desk/Help Desk Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de gerenciamento de ambiente de produção de TI para DETRAN; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou



	Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Técnico de Atendimento Sênior (Service Desk)	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de atendimento a usuários em Central de Service Desk/Help Desk; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Técnico de Atendimento Pleno (Service Desk)	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de atendimento a usuários em Central de Service Desk/Help Desk; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista Blockchain Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Blockchain; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Analista Blockchain Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Blockchain; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Segurança da Informação e Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Desenvolvedor Blockchain Sênior	Mínimo de 6 (seis) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de Blockchain; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
Desenvolvedor Blockchain Pleno	Mínimo de 3 (três) anos de experiência na prestação de serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de



	soluções de Blockchain; Treinamento em Gerenciamento de Serviços de TI (ITIL); Treinamento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) ou Desenvolvimento Ágil (SCRUM); e Treinamento em Integração de Desenvolvimento e Operação (DEVOPS).
--	--

(*) Exigência a ser atendida por gerentes, arquitetos e analistas (sistemas, requisitos, testes, suporte e service desk/help desk), além dos requisitos específicos. Os treinamentos deverão ter carga-horária mínima de 24 horas.

- 1.1.9.3. Cabe ressaltar que os quantitativos estabelecidos anteriormente, referem-se à estimativa de profissionais para atendimento das demandas iniciais do contrato. Logo, o aumento de demandas durante vigência contratual poderá resultar em incrementos nos quantitativos de profissionais alocados para a execução dos diversos serviços contratados.
- 1.1.9.4. A quantidade estimada deverá ser utilizada como referência, sendo de total responsabilidade da contratada o dimensionamento de recursos adequados para atendimento das exigências contratuais.
- 1.1.9.5. A fim de garantir a isonomia na avaliação das propostas das licitantes, segue os parâmetros utilizados para qualificação do perfil e experiência dos profissionais nas áreas de infraestrutura, desenvolvimento/manutenção de sistemas e atendimento a usuários objeto da contratação:

Perfil	Tempo de Experiência (em anos)	
	Mínimo	Máximo
Junior	>= 1	< 3
Pleno	>= 3	<= 6
Sênior	> 6	

- 1.1.9.6. A capacidade técnica/experiência dos profissionais indicados pela licitante vencedora para execução do contrato deverá ser comprovada pela apresentação de declarações fornecidas por DETRANs, nas quais fiquem evidenciados período e tipo de serviço prestado pelo profissional.
- 1.1.9.7. As equipes técnicas deverão estar completamente alocadas no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato, sob pena de aplicação de sanções contratuais, incluindo rescisão contratual.



7.4.2. DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA E ALOCAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA ESPECIALIZADA NO NEGÓCIO

7.4.2.1. O escopo dos serviços objeto da contratação, detalhados nos Anexos I a VI FOR, envolvem a alocação de profissionais especializados nas regras de negócio de sistemas informatizados de atendimento e operação de DETRAN.

7.4.2.2. A seguir, os perfis de profissionais para atendimento das demandas iniciais no âmbito do futuro contrato com o DETRAN/AP, nos padrões de desempenho e qualidade previstos neste instrumento, podendo os perfis serem cumulativos a um ou mais profissionais, desde que não oferte menos de 05 profissionais para execução do contrato:

PERFIL PROFISSIONAL
Gerente de Contrato/Preposto
Gerente de Projeto
Analista de Requisitos
Analista de Sistemas
Arquiteto de Software
WEB Designer – UX/UIX
Analista de Testes
Analista de infraestrutura e segurança da informação
Administrador de Banco de Dados
Analista de Suporte/Redes
Consultor especialista Blockchain
Desenvolvedor especialista Blockchain
Suporte (Service Desk/Help Desk)

Observação: O quantitativo de profissionais será determinado em comum acordo entre o contratante e a contratada, conforme demanda do DETRAN.

7.4.3. DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL, EXECUÇÃO CONTRATUAL E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

7.4.3.1. DA TRANSIÇÃO INICIAL DE CONTRATO

7.4.3.1.1. A transição contratual inicial, executada para preparar a contratada para assumir integralmente as obrigações contratuais, será baseada em reuniões e repasse de documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução informatizada do **DETRAN**, atualmente em Produção.

7.4.3.1.2. A seguir, os eventos relacionados à transição contratual inicial devem seguir a ordem de itens estabelecida na tabela abaixo:



EVENTO		Prazo (em dias úteis)	Responsável(is)
1	Assinatura do contrato	D	DETRAN e CONTRATADA
2	Reunião oficial de início da prestação dos serviços com apresentação dos objetivos escopo da prestação de serviços, além da entrega da versão preliminar do plano de Execução Contratual	D+10	DETRAN e CONTRATADA
3	Início das reuniões de apresentação da versão Preliminar do plano de Execução Contratual, alinhamento entre as equipes técnicas do DETRAN e Contratada, além de revisão conjunta do plano de execução Contratual	D+15	DETRAN e CONTRATADA
4	Reunião de apresentação do plano de Execução Contratual pelos representantes das equipes técnicas da Contratada e DETRAN.	D+225	DETRAN e CONTRATADA
5	Início do Plano de Execução Contratual	D+30	CONTRATADA

7.4.3.1.3. A contratada deverá iniciar a prestação de serviços no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato, mediante reunião de apresentação dos objetivos e escopo do contrato para representantes das áreas da contratada envolvidas na prestação de serviços.

7.4.3.1.4. A contratada deverá entregar versão preliminar do Plano de Execução Contratual para equipe técnica do DETRAN reunião de início da prestação de serviços, contemplando os seguintes temas:

- Estratégia de execução do contrato;
- Escopo de serviços;
- Cronogramas de atividades;
- Recursos necessários;
- Responsabilidades das partes;
- Comunicação entre as partes;
- Entrega e homologação de produtos;
- Premissas básicas;
- Fatores condicionantes;
- Riscos;
- Gestão de mudanças; e
- Transferência de conhecimento, dentre outros aspectos.

7.4.3.1.5. A contratada e DETRAN deverão iniciar as reuniões de alinhamento entre as equipes técnicas e revisão conjunta do Plano de Execução Contratual no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato.



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



7.4.3.1.6. A equipe técnica da contratada deverá apresentar o Plano de Execução Contratual para a equipe técnica do DETRAN, os quais em conjunto deverão realizar os ajustes necessários para mitigação de riscos de insucesso do contrato.

7.4.3.1.7. As reuniões técnicas deverão ser realizadas durante 10 (dez) dias úteis, a combinar entre as partes, tendo como resultado a versão revisada do Plano de Execução Contratual.

7.4.3.1.8. Durante as reuniões de alinhamento e revisão do Plano de Execução Contratual deverão ser compartilhadas informações da contratada e DETRAN referentes a sistemas, documentação, processos, metodologias, ferramentas, técnicas, recursos (humanos, materiais e tecnológicos), dentre outras, a fim de garantir exequibilidade do plano, alocação de recursos em tempo hábil, bem como, atendimento de requisitos de prazo e qualidade.

7.4.3.1.9. Os representantes das equipes técnicas da contratada e DETRAN deverão apresentar o Plano de Execução Contratual para os gestores do contrato e das áreas usuárias da solução informatizada a ser implantada no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato.

7.4.3.1.10. No início do contrato, o DETRAN/AP entregará à contratada o código-fonte dos sistemas integrantes da solução informatizada utilizada para atendimento das necessidades dos usuários dos serviços do DETRAN.

7.4.3.1.11. O código-fonte, a ser disponibilizado para a contratada, é objeto de aquisição ao final do contrato de prestação de serviços anterior com o prestador de serviços atual (fornecedor), onde consta exigência de uso exclusivo pelo DETRAN/AP, não havendo a possibilidade de doação, cessão ou comercialização dos aplicativos, de suas partes ou de suas concepções intelectuais para terceiros, ficando garantida a propriedade intelectual do fornecedor.

7.4.3.1.12. A contratada deverá garantir o uso restrito e a preservação da propriedade intelectual dos produtos disponibilizados, em absoluta conformidade com as obrigações do DETRAN/AP descritas no item anterior, sob pena de responder civil e criminalmente pelos danos materiais e financeiros decorrentes de acesso ou uso indevidos dos sistemas.

7.4.3.1.13. A contratada deverá providenciar, instalar, configurar e implantar os sistemas componentes da solução informatizada de serviços disponibilizados pelo DETRAN/AP aos usuários internos e externos, além de migrar os dados para a nova plataforma tecnológica, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato, sob pena de aplicação de sanções contratuais e rescisão contratual.

7.4.3.1.14. A contratada deverá respeitar rigorosamente as especificações técnicas relacionadas à plataforma e arquitetura tecnológica da solução informatizada a ser implantada, definidas no Anexo III, a fim de garantir o cumprimento dos prazos de instalação, configuração, customização, homologação, implantação e disponibilização dos ambientes, sistemas e serviços aos usuários internos e externos do DETRAN/AP, definidos no subitem 7.1 deste instrumento.



7.4.3.1.15. A contratada estará sujeita à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas contratualmente, caso ocorra atraso superior a 60 (sessenta) dias no cumprimento dos prazos estabelecidos no subitem 7.1 citado anteriormente.

7.4.3.1.16. Durante período de Transição Inicial não haverá remuneração da contratada, exceto no caso dos serviços devidamente homologados pelo DETRAN/AP e em pleno funcionamento, conforme disposto art. 65, inciso II, alínea “a”, transcrito a seguir:

“Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

(...)

II - por acordo das partes:

(...)

c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;” grifo nosso

7.4.4. DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

7.4.4.1. A contratada deverá disponibilizar a infraestrutura tecnológica, além de instalar, configurar e implantar os sistemas componentes da solução informatizada de atendimento e operação de DETRAN (Habilitação, Veículos, Infrações e Financeiro) em ambiente de Homologação e Certificação no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da assinatura do contrato.

7.4.4.2. A contratada deverá migrar os dados da solução informatizada atual para os novos sistemas componentes da solução informatizada de atendimento e operação, bem como, implantar os sistemas em Produção no prazo máximo de 90 (noventa) dias, conforme cronograma pré-estabelecido neste documento. O mesmo prazo deve ser respeitado em relação à customização e implantação em Produção das ferramentas especializadas.

7.4.4.3. A contratada deverá implantar as ferramentas especializadas mediante solicitação formal do DETRAN, respeitando os prazos pré-estabelecido neste documento.

7.4.4.4. A contratada deverá respeitar rigorosamente as especificações técnicas relacionadas às instalações físicas, infraestrutura e arquitetura tecnológica da solução informatizada a ser implantada, definidas nos Anexo III, além de garantir o cumprimento dos prazos de instalação, configuração, customização, homologação, implantação e disponibilização dos ambientes, sistemas e serviços aos usuários internos e externos do DETRAN.



7.4.4.5. A contratada estará sujeita à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas contratualmente, caso ocorra atraso superior a 60 (sessenta) dias no cumprimento dos prazos estabelecidos na Fase de Execução Contratual.

7.4.5. DA TRANSIÇÃO FINAL DE CONTRATO

7.4.5.1. Ao final do contrato, a contratada deverá entregar o código-fonte dos sistemas escopo do contrato, devidamente atualizados, incluindo todas as melhorias realizadas no decorrer da vigência contratual, de forma a garantir a autonomia do DETRAN/AP na continuidade do negócio.

7.4.5.2. O DETRAN/AP deverá formalizar junto à contratada o pedido de apresentação e execução do Plano de Transição, contemplando as atividades de transferência de todo os sistemas e conhecimento técnico necessário para que o DETRAN/AP assuma a gestão completa da solução informatizada.

7.4.5.3. O Plano de Transição deverá ser executado, obrigatoriamente, ao longo dos últimos 3 (três) meses de vigência contratual.

7.4.5.4. A transição deverá ocorrer mediante transferência de conhecimento técnico da contratada aos técnicos e analistas designados pelo DETRAN/AP, além de migração dos sistemas e dados para ambiente definido por este DETRAN/AP.

7.4.5.5. O DETRAN/AP será responsável pela disponibilização de ambiente computacional, em conformidade com os Anexo III, incluindo hardware (servidores de aplicação/dados/comunicações, ativos de rede, unidade de backup, dentre outros), software básico (sistema operacional, gerenciador de banco de dados, utilitários, dentre outros), equipamentos (no-break, ar-condicionado, controle de acesso, dentre outros) e comunicação de dados (links de comunicação dedicados e Internet) necessários para transferência da solução informatizada de atendimento e operação de DETRAN pela contratada.

7.4.5.6. A contratada deverá prever no cronograma de transição, auxílio na instalação das aplicações e sistemas existentes em novo ambiente, de forma a evitar a interrupção dos serviços do DETRAN/AP durante a transição.

7.4.5.7. A contratada será remunerada durante toda a vigência do período de transição ao final de contrato.

7.4.6. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E DOCUMENTAÇÃO

7.4.6.1. A contratada deverá apresentar e executar Plano de Treinamento de Usuários e Técnicos do DETRAN/AP, qualificados como multiplicadores, nas Fases de Transições Inicial e Final de Contrato e a

7.4.6.2. A cada período de 12 meses, a contratada deverá ministrar treinamentos de reciclagem de conhecimento para os usuários e técnicos do DETRAN/AP.



7.4.6.3. O DETRAN/AP designará profissionais com perfil adequado para participação de treinamentos, de acordo com os pré-requisitos estabelecidos de comum acordo entre as partes.

7.4.6.4. A contratada deverá manter material de auto treinamento (manuais de usuário, apresentações e vídeos) disponível na Intranet do DETRAN/AP e/ou solução informatizada, para fins de utilização por usuários dos sistemas, pertencentes às áreas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeira, ou técnicos da área de Tecnologia da Informação do DETRAN/AP.

7.4.6.5. A contratada deverá manter à disposição dos técnicos da área de Tecnologia da Informação do DETRAN/AP, documentação dos sistemas (Manual de Usuário e Manual de Sistema) na Intranet.

7.4.6.6. Ao final de cada período de 12 meses, a contratada deverá entregar versão atualizada do material de treinamento, além dos manuais de usuários e sistemas para a Gerência de Tecnologia da Informação do DETRAN/AP.

7.4.7. DOS ATIVOS GERADOS NO ÂMBITO DO CONTRATO

7.4.7.1. Todos os equipamentos pertencentes ao grupo ferramentas especializadas fornecidos no âmbito do contrato serão de propriedade exclusiva do DETRAN, após o término do contrato, desde que decorrido o prazo mínimo de 60 meses de prestação de serviços.

7.4.7.2. A contratada deverá realizar a substituição de equipamentos a cada 36 meses de prestação de serviços, nos casos de obsolescência, ou nos prazos estabelecidos neste instrumento, nos casos de defeito insanável comprovado.

7.4.7.3. A contratada deverá fornecer os códigos-fonte da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN e ferramentas especializadas, exceto códigos fontes de produtos de terceiros componentes da solução informatizada de propriedade da Contratada, tais como DLLs, APIs, AFIS, ABIS, além de software básico, gerenciador de banco de dados, software aplicativos, software de comunicação, dentre outros.

7.5. DA DISPONIBILIDADE E GARANTIA/REDUNDÂNCIA DE CONEXÃO

7.5.1. Haja visto que o Estado de Amapá sofre periodicamente interrupções em seu meio físico de acesso à internet (rompimentos de fibra), seguem as especificações:

7.5.2. Fica sob responsabilidade e obrigatoriedade da CONTRATADA a implantação de meio de acesso à internet no DETRAN/AP, de forma a se obter redundância na disponibilidade total do sistema e internet.

- Disponibilidade 24x7: 24 horas por dia e 7 dias por semana;

- Rack para acomodação e proteção dos equipamentos junto ao Data Center do DETRAN/AP;

- Velocidade de download média de 128,38 Mbps, com velocidade de upload de 26,06



- Mbps e latência de 38 milissegundos (ms);
- As demais especificações deverão ser detalhadas posteriormente conforme necessidade, devendo as condições serem acordadas interpartes;

8. DOS RISCOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. No caso de inexecução contratual, caracterizado como risco iminente de descontinuidade do negócio, a contratada deverá prover todos os meios necessários para que o **DETRAN/AP** assuma a gestão integral da plataforma tecnológica utilizada no âmbito da prestação de serviços, disponibilizando acesso amplo e irrestrito aos códigos-fonte, aplicações, bancos de dados, utilitários, rotinas, documentação, dentre outros recursos, além fornece todas as informações necessárias para que o DETRAN/AP possa manter o funcionamento dos seus serviços.

8.2. A contratada deverá permitir acesso aos aplicativos e dados do **DETRAN/AP** hospedados na plataforma tecnológica da subcontratada (serviços de Cloud Computing) para os profissionais do DETRAN/AP devidamente autorizados, em conformidade com declaração referenciada no subitem 19.7.

8.3. Considera-se risco iminente de descontinuidade do negócio, a constatação de forma inequívoca de incapacidade da contratada em manter os serviços em funcionamento, caracterizada por:

- a) Insolvência; e
- b) Inexecução total ou parcial do contrato.

A contratada será notificada previamente, de forma que possa se manifestar e tomar as providências relacionadas anteriormente, sendo garantidos o contraditório e ampla defesa, antes da efetiva aplicação das penalidades previstas contratualmente.

9. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Infraestrutura Tecnológica e Serviços de Atendimento e Operação		Meses																														
											1	1	1	1	1	1	1	1	1		2	2	2	2								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	20	1	2	3	4	...	60					
1	Transição Inicial	x																														
	Preparação dos Ambientes de Desenvolvimento, Manutenção e Testes.																															
2		X	X	X																												
	Preparação do Ambiente de Homologação e Certificação																															
3		X	X	X																												
	Preparação do Ambiente de Produção																															
4		X	X	X																												



9.1. Tendo em vista o domínio das bases de dados e regras de negócio dos sistemas atuais, a migração de dados será realizada por profissionais da área de Tecnologia da Informação do DETRAN e/ou prestador de serviços atual.

DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



9.2. Com relação a conclusão do processo de migração de dados é determinante para o sucesso da implantação das novas soluções informatizadas. Desta forma, o DETRAN se compromete a envidar os esforços necessários para exportação dos dados dos sistemas legados no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir do início das atividades de customização, integração e migração de dados pela contratada. Eventuais atrasos na conclusão dos trabalhos de exportação de dados pela equipe técnica do DETRAN e/ou prestador de serviços atual resultarão em replanejamento das atividades, sem responsabilidade ou penalização para a contratada.

9.3. Da mesma forma, a conclusão do processo de homologação dos sistemas pelo DETRAN é determinante para o sucesso da implantação das novas soluções informatizadas. Desta forma, o DETRAN se compromete a envidar os esforços necessários para homologação dos sistemas no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da entrega de cada sistema pela contratada. Eventuais atrasos na conclusão da homologação pela equipe técnica do DETRAN resultarão em replanejamento das atividades, sem responsabilidade ou penalização para a contratada.

9.4. As ferramentas especializadas deverão ser implantadas de acordo com as prioridades definidas pelo DETRAN, ou seja, sob demanda, mediante solicitação formal do DETRAN/AP.

9.5. Será aceita a utilização de equipamentos provisórios até a instalação dos ofertados pela licitante vencedora, desde que tenham funcionalidade e porte similares e não prejudique o andamento dos serviços disponibilizados pelo DETRAN.

9.6. A utilização dos equipamentos provisórios deverá respeitar o prazo limite de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato ou Ordem de Fornecimento

9.7. O prazo de instalação dos equipamentos definitivos não poderá ultrapassar a 60 (sessenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato ou Ordem de Fornecimento, sob pena de aplicação das multas previstas em contrato.

9.8. O prazo de 60 (sessenta) dias posteriores à efetiva data de implantação de cada sistema ou ferramenta corresponde ao período de eventuais configurações e/ou ajustes, situação pela qual não serão aplicadas sanções contratuais.

9.9. Entretanto, a Contratada será notificada quanto às irregularidades, as quais deverão ser sanadas nos prazos estabelecidos neste documento.

9.10. início das operações em Produção é caracterizado pela plena utilização do sistema ou ferramentas pelos usuários internos e/ou externos do DETRAN.

9.11. As atividades de Operação Assistida iniciam a partir da efetiva implantação do respectivo sistema em Produção.

10. DA FORMA DE CONTRATAÇÃO

ITEM DE FATURAMENTO	Grupos de Escopo de Serviços Vinculados (*)
Autorização de Emissão de CRV ou CRLV	I, II, III, IV, VI
Autorização de Vistoria	I, II, III, IV, VI



Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)	I, II, III, IV, VI
Autorização de Emissão de CNH ou PID	I, II, III, IV, VI
Registro de Notificação de Autuação	I, II, III, IV, VI
Registro de Vistoria Eletrônica	I, II, III, IV, V, VI
Suporte Técnico e de Negócio (Presencial e Remoto – 1º, 2º e 3º Níveis)	III
Treinamento	II, V, VI
Desenvolvimento/Manutenção de Sistema (Ponto por Função, itens não mensuráveis e Unidade de Serviço Técnico)	II
Gerenciamento de Infraestrutura e Ambiente de Produção	III e IV
Hospedagem de Hardware, Equipamentos, Software Básico e Sistemas	I, III e IV

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Constitui obrigações da contratada:

a) Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento das cláusulas e condições estabelecidas no contrato, incluindo edital e termo de referência;

b) Indicar Gestor do Contrato (Preposto) e respectivo substituto, no caso de ausência superior a 5 (cinco) dias úteis, durante todo o período de vigência do contrato, para atendimento dos serviços, disponibilizando os meios de contato, de forma a agilizar as solicitações, sem ônus adicionais para o contratante;

c) Manter, durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

d) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, sem prévia e expressa anuência do contratante;

e) Dar ciência imediata, por escrito, ao contratante sobre qualquer anormalidade que verificar quanto à execução do objeto contratado;

f) Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os encargos fiscais e comerciais, trabalhistas e previdenciários de seus empregados, durante a vigência contratual;

g) Responsabilizar-se por prejuízos causados ao contratante ou a terceiros, por atos de negligência ou culpa de seus empregados ou preposto, durante a execução dos serviços estipulados no futuro contrato, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021;



h) Prestar todos os esclarecimentos técnicos e administrativos que lhe forem solicitados pelo contratante, relacionados com os serviços executados ou a ser executado;

i) Assumir com todas as despesas diretas ou indiretas decorrentes do cumprimento das obrigações contratuais assumidas, sem qualquer ônus ao contratante;

j) Empregar, na execução dos serviços, pessoal devidamente qualificado;

k) Relatar à contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude da prestação dos serviços;

l) Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;

m) Assumir os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionada aos serviços sob responsabilidade da contratada;

n) Substituir, sempre que exigido pelo contratante e independentemente de justificativa por parte deste, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes e/ou insatisfatórios;

o) Acatar todas as orientações do contratante, sujeitando-se a ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas, visando o cumprimento das obrigações contratuais;

p) Dispor de Programa de Integridade, composto por regras de Compliance, Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais; e

q) Atender aos requisitos da Lei de Proteção de Dados (LGPD), incluindo alterações posteriores.

r) A contratada **DEVERÁ** emitir Nota Fiscal referente aos serviços prestados de forma a detalhar cada item de cobrança com seus devidos quantitativos mensais, caso a cobrança seja efetuada de forma genérica, fica a critério do **Departamento Estadual de Trânsito do Amapá – Detran/AP**, o aceite ou negativa na forma de lançamento da Nota Fiscal.

s) Desenvolver e disponibilizar um módulo de relatório, integrado ao sistema de gestão de trânsito utilizado para a verificação e validação dos itens do faturamento, que permita ao contratante verificar e analisar todas as informações detalhadas nas notas fiscais emitidas. O módulo deverá possibilitar a consulta, o detalhamento e a análise das informações de cobrança, incluindo quantitativos e descrições dos itens, de forma clara e acessível, facilitando a auditoria e o acompanhamento das despesas.

11.2. DAS HIPÓTESES DE GLOSA

11.1 Será admitida a realização de glosa, quando for identificado pelo **FISCAL GERAL DO CONTRATO** o não cumprimento da prestação dos serviços apresentados na Nota Fiscal



Mensal, conforme serviços descritos nos itens (4- Das especificações técnicas mínimas e quantidades e 5- Dos prazos de execução e aceitação de produtos e serviços), os quais serão obtidos e comparados pelo fiscal com os dados constantes na base de Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.

11.2 A comunicação da glosa ao CONTRATADO será obrigatoriamente fundamentada e efetivada até o prazo inicialmente previsto para o pagamento.

11.3 A contestação da glosa será apresentada por escrito e instruída com todos os documentos necessários à defesa, **no prazo de até 30 (trinta) dias**, a contar do recebimento da comunicação de que trata a cláusula anterior.

11.4 O julgamento e resposta à contestação deverão ser concluídos **no prazo de até 30 (trinta) dias**, a contar do protocolo da contestação da glosa.

11.5 Se a resposta for procedente, o pagamento do valor objeto de divergência será efetuado **no prazo de até 15 (quinze) dias**, a contar da data em que for proferida a decisão.

11.6 O CONTRATANTE disponibilizará, a qualquer tempo e sem restrições, esclarecimentos referentes aos procedimentos e andamentos das glosas e contestações.

12. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

12.1. Constitui obrigações do contratante:

- a) Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela contratada;
- b) **Indicar o Fiscal Geral do Contrato, o fiscal específico do Contrato e seu respectivo substituto**, durante todo o período de vigência do Contrato, para atendimento dos serviços, disponibilizando os meios de contato, com o objetivo de agilizar o tratamento de questões relacionadas à execução contratual;
- c) Proporcionar todas as condições para que a contratada possa desempenhar suas atividades dentro das normas estabelecidas em contrato;
- d) Fornecer a qualquer tempo e com presteza, mediante solicitação da contratada, informações adicionais, esclarecimentos de dúvidas e orientações necessárias para a perfeita execução contratual;
- e) Facilitar o acesso do pessoal da contratada, dentro das normas que disciplinam a segurança e o sigilo, quando necessário, às suas dependências;
- f) Exercer a fiscalização, coordenação e o acompanhamento da execução do contrato, através dos setores competentes, juntamente com o Fiscal do Contrato ou seu substituto, independentemente do acompanhamento e controle exercidos diretamente pela contratada, notificando a contratada, por escrito, sobre falhas ou defeitos, determinando prazos para regularização das falhas, faltas e defeitos observados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;



- g) Notificar a contratada, quando for o caso, sobre a Aplicação de eventuais sanções;
- h) Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço que a contratada executar fora das especificações contidas no Termo de Referência e/ou contrato;
- i) Não permitir que o pessoal da contratada execute tarefas em desacordo com as condições preestabelecidas;
- j) Notificar a contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na prestação dos serviços, fixando prazo para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- k) Exigir o imediato afastamento de qualquer funcionário ou preposto da contratada que não mereça sua confiança, que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício de suas funções;
- l) Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- m) Atestar a execução da prestação dos serviços e receber as faturas correspondentes, quando apresentadas na forma estabelecida prevista em contrato;
- n) Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais antes do pagamento;
- o) Efetuar o pagamento pela execução dos serviços nas condições e preços pactuados, desde que atendidas as formalidades previstas

13. LOCAL(IS) DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

13.1. A entrega dos equipamentos e a prestação de serviços de suporte deverão ser realizados na Sede do DETRAN/AP, das 07:30 às 13:30 h de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriado. No caso de treinamento, poderão ser realizados por videoconferência, nos dias e horários estabelecidos anteriormente.

14. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL

14.1. O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, podendo ser prorrogada até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme artigos 105 e 106, da Lei nº 14.133/2021, na sua atual redação.

14.2. O prazo máximo para que a contratada inicie a prestação dos serviços será de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato.

14.3. As operações relacionadas à implantação de sistemas nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeira, deverão estar plenamente ajustadas no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, conforme cronograma Apresentado no item 9.

14.4. As Ferramentas Especializadas deverão estar plenamente ajustadas no prazo de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, conforme cronograma



Apresentado no item 9. A efetiva implantação destes produtos poderá ser postergada à critério do DETRAN/AP.

14.5. O prazo de 60 (sessenta) dias posteriores à efetiva data de implantação dos sistemas e ferramentas, mencionadas nos parágrafos anteriores, correspondem ao período de eventuais configurações e/ou ajustes nos produtos, situação pela qual não serão aplicadas sanções contratuais. Entretanto, a contratada será notificada quanto às irregularidades, as quais deverão ser sanadas nos prazos estabelecidos neste documento.

14.6. O início das operações é caracterizado pela plena utilização da solução pelos usuários internos e/ou externos do DETRAN/AP.

15. DO FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1. O faturamento se dará acerca dos serviços continuados de sustentação da Solução Informatizada de Atendimento e Operação do Detran/Ap, bem como, Ferramentas Especializadas, contemplam fornecimento e gestão de infraestrutura, desenvolvimento/manutenção (corretiva, evolutiva e perfectiva), segurança da informação, produção, suporte técnico e atendimento a usuários (presencial e remoto), e deverá ser efetuado conforme o uso mensal pelo **Departamento Estadual de trânsito do Amapá - Destran/AP**.

15.2. DO FATURAMENTO DA SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA E FERRAMENTAS ESPECIALIZADAS

15.2.1. A seguir, o detalhamento do escopo dos itens de serviço/faturamento correspondentes à remuneração da empresa contratada pelo Detran/Ap para sustentação da solução informatizada de atendimento e operação, incluindo ferramentas especializadas:

15.2.1.1. Autorização de Emissão de CRV ou CRLV

a) A "Autorização de Emissão de CRV ou CRLV" está inserida no contexto do ciclo de vida do Veículo a ser mantido pela solução de atendimento e operação do Detran/Ap, desde o emplacamento até a baixa por leilão, no caso de sucata ou desmanche. Adicionalmente, está inserida no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Veículo.

b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo Detran/Ap, para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.2. Registro de Laudo de Vistoria Eletrônica

a) O "Registro de Laudo de Vistoria Eletrônica" está inserido no ciclo de vida do Veículo a ser mantido pela solução de atendimento e operação do Detran/Ap, desde o emplacamento até a baixa por leilão, no caso de sucata ou desmanche. Adicionalmente, está inserida no ciclo



de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Vistoria/Veículo.

b) Este serviço contempla a gestão das vistorias, eletrônicas ou não, realizadas em locais fixos ou móveis pelo Detran/Ap ou terceirizadas, mediante convênio ou credenciamento, sendo responsabilidade da contratada o fornecimento de componentes padronizados para integração entre os sistemas de terceiros e o sistema de atendimento e operação do Detran/Ap.

c) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo Detran/Ap para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.3. Abertura de Processo de Habilitação

a) A “Abertura de Processo de Habilitação” está inserida no ciclo de vida de Habilitação a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do Detran/Ap, desde a abertura de processo de Habilitação no Detran/Ap, clínica médica/psicológica ou centro de formação de condutores até a cassação ou término da vigência do documento de Habilitação, incluindo resultados de exames médicos/psicológicos, aulas e provas teóricas e práticas. Adicionalmente, está inserida no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Habilitação.

b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.4. Autorização de Emissão de CNH ou PID

a) A “Autorização de Emissão de CNH ou PID” está inserida no ciclo de vida de Habilitação a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, desde a abertura de processo de Habilitação no DETRAN/AP, clínica médica/psicológica ou centro de formação de condutores até a cassação ou término da vigência do documento de Habilitação, incluindo resultados de exames médicos/psicológicos, aulas e provas teóricas e práticas. Adicionalmente, está inserida no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Habilitação.

b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.5. Registro de Notificação de Autuação

a) O “Registro de Notificação de Autuação” está inserido no ciclo de vida de Infrações a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, desde a geração da notificação de autuação, independente do órgão autuado ou origem (DETRAN/AP ou RENAINF), bem como, recurso, julgamento e Aplicação de multa/penalidade até a suspensão/cassação da CNH e apreensão de veículo. Adicionalmente, está inserido no ciclo de gestão financeira associada a cobranças, baixas automatizadas e repasses.



b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.6. Registro de Identificação Biométrica

a) O “Registro de Identificação Biométrica”, mantido pela solução de atendimento e operação do DETRAN/AP e solução de Identificação Biométrica, está inserida no contexto do ciclo de vida de Habilitação, Veículo e Infrações, tendo como escopo a coleta e armazenamento de dados biográficos, Captura e armazenamento de dados biométricos (imagem da fotografia, assinatura e impressões digitais), validação biométrica (digital e facial), além da digitalização e armazenamento de documentos de indivíduo (operador, candidato, condutor, instrutor, examinador, dentre outros). Adicionalmente, está inserido no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxa de serviço de coleta e cadastramento de dados biográficos e biométricos de candidatos/condutores.

b) A “Validação Biométrica”, mantida pela solução de atendimento e operação de DETRAN/AP, está inserida no contexto do ciclo de vida de Habilitação, Veículo e Multa, sendo utilizada na validação biométrica de indivíduos (operadores, candidatos, condutores, instrutores e examinadores, dentre outros) nos processos de registro de presença dos envolvidos nos exames médicos e psicológicos, aulas teóricas e práticas, exames teóricos e práticos, vistoria eletrônica, dentre outros.

c) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

d) O “Registro de Identificação Biométrica” a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP poderá considerar o seguinte modelo:

- Empresa de Coleta e Armazenamento Credenciada pelo DENATRAN/SENATRAN: Controle dos processos de Identificação Biométrica realizados por empresas credenciadas pela Portaria DENATRAN nº 1515/2018 ou Portaria SENATRAN nº 968/2022, devidamente contratada pelo DETRAN/AP, contemplando Captura e armazenamento de dados biográficos e biométricos (imagem da fotografia, assinatura e impressões digitais), validação biométrica (digital e facial), além da digitalização e armazenamento de documentos do indivíduo (operador, candidato, condutor, instrutor, examinador, dentre outros), além de envio de dados para registro no Sistema de Identificação Biométrica do DETRAN/AP. A taxa de serviço de identificação biométrica será cobrada pelo DETRAN/AP ou empresa de coleta e armazenamento contratada pelo DETRAN/AP diretamente ao usuário do serviço.

- DETRAN/AP: Recebimento e validação de dados coletados pela solução da empresa de coleta e armazenamento de dados biográficos e biométricos contratada pelo DETRAN/AP, finalizando com lançamento no Sistema de Identificação Biométrica do DETRAN/AP. Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.7. Registro de Exames Médicos e Psicológicos (DETRAN/AP)



a) O “Registro de Exames Médicos e Psicológicos” está inserido no ciclo de Habilitação a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, especificamente no controle de exames realizados nas clínicas credenciadas, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica) e registro de presença de candidato/conductor e médico/psicólogo, além de envio de dados para registro no Sistema de Habilitação do DETRAN/AP. Adicionalmente, está inserido no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Habilitação.

b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

c) O “Registro de Exames Médicos e Psicológicos” a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP poderá considerar o seguinte modelo:

- Empresa de Registro Credenciada: Controle dos processos de exames médico/oftalmológico (certidão física e mental) e psicológico (psicotécnico) realizados nas clínicas credenciadas pelo DETRAN/AP, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica) e registro de presença de candidato/conductor e médico/psicólogo, além de envio de dados para registro no Sistema de Habilitação do DETRAN/AP. Este serviço será cobrado pela empresa de Registro credenciada pelo DETRAN/AP junto à clínica, na condição de contratante.

- DETRAN/AP: Recebimento e validação de dados da solução da empresa de Registro credenciada e confirmação da realização de exames médico/oftalmológico (certidão física e mental) e psicológico (psicotécnico) realizados nas clínicas, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial) de candidato/conductor e médico/psicólogo, tomando-se como referência as biometrias (digital e facial) coletadas pela solução de Identificação Biométrica adotada pelo DETRAN/AP, bem como, armazenamento no sistema de Habilitação. Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.8. Registro de Aulas Teóricas (DETRAN/AP)

a) O “Registro de Aulas Teóricas” está inserido no ciclo de vida de Habilitação a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP, especificamente no controle de aulas teóricas ministradas pelos centros de formação de condutores credenciados, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica), registro de presença de candidatos e instrutor, filmagem e/ou fotos aleatórias nas aulas teóricas, além de envio de dados para o Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) do DETRAN/AP. Adicionalmente, está inserido no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Habilitação.



b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

c) O “Monitoramento de Aulas Teóricas” a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP poderá considerar o seguinte modelo:

- Empresa de Registro Credenciada: Controle dos processos de aulas teóricas ministradas por centros de formação de condutores credenciados pelo DETRAN/AP, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica), registro de presença de candidatos e instrutor, filmagem e/ou fotos aleatórias, além de envio de dados para o Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) do DETRAN/AP. Este serviço será cobrado pela empresa de monitoramento credenciada pelo DETRAN/AP junto ao centro de formação de condutores, na condição de contratante.

- DETRAN/AP: Recebimento e validação de dados da solução da empresa credenciada e confirmação da realização de aulas teóricas nos centros de formação de condutores, contemplando a confirmação da validação biométrica (digital e/ou facial) de candidatos e instrutor, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica adotada pelo DETRAN/AP, bem como, armazenamento de dados no Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) do DETRAN/AP. Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.9. Registro de Provas Teóricas (DETRAN/AP ou Credenciada/Conveniada)

a) O “Registro de Provas Teóricas” está inserido no ciclo de vida de Habilitação a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP ou entidade credenciada pelo DETRAN/AP, especificamente no controle de Aplicação de provas teóricas eletrônicas ou escritas, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica), registro de presença de candidatos e examinador na prova teórica, banco de questões e geração de provas teóricas, filmagem, Aplicação, Duração e divulgação de resultado da prova, além de envio de dados para o Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR). Adicionalmente, está inserido no ciclo de gestão financeira associada à cobrança e baixa automatizada de taxas de serviços de Habilitação.

b) Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

c) A solução de “Registro de Provas Teóricas” poderá ser fornecida a entidade credenciada/conveniada DETRAN/AP, visando ampliação da capacidade de atendimento e padronização dos serviços informatizados. Neste caso, os custos de utilização do Sistema de Registro de Provas disponibilizados serão cobrados da entidade credenciada pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.



d) A solução tecnológica fornecida pela contratada contemplará a gestão da realização de provas teóricas em locais fixos ou itinerantes.

e) O “Registro de Provas Teóricas” a ser mantido pela solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN/AP poderá considerar o seguinte modelo:

- Entidade Credenciada/Conveniada: Controle dos processos de provas teóricas realizadas por entidades credenciadas/conveniadas DETRAN/AP, contemplando validação biométrica (digital e/ou facial, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica), registro de presença de candidatos e examinador, banco de questões e geração de provas teóricas, Aplicação, Duração e divulgação de resultado da prova, além de envio de dados para o Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) do DETRAN/AP. A taxa de serviço de prova prática será cobrada pelo DETRAN/AP ou entidade credenciada diretamente ao usuário do serviço na abertura do processo de Habilitação.

- DETRAN/AP: Recebimento e validação de dados da solução da entidade credenciada e confirmação da realização de provas práticas, contemplando confirmação da validação biométrica (digital e/ou facial) de candidatos e examinador, tomando-se como referência as biometrias coletadas pela Solução de Identificação Biométrica, bem como, armazenamento de dados no Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) do DETRAN/AP. Este serviço será cobrado pela empresa contratada pelo DETRAN/AP para sustentação da solução de atendimento e operação.

15.2.1.10. Desenvolvimento/Manutenção de Sistema (Pontos por Função - PF)

Para o faturamento do item Desenvolvimento e manutenção de sistema (Pontos por Função), deverá ser utilizada como referência a metodologia de Análise de Pontos de Função descrita no **Manual de Práticas de Contagens por Pontos de Função versão 4.2.1 ou superior** devidamente detalhado no subitem **7.3.3.10**.

15.2.1.11. Desenvolvimento/Manutenção de Sistema UST (serviços em blockchain e/ou não auferidos por PF).

Para faturamento do item Desenvolvimento/Manutenção de Sistema UST (serviços em blockchain e/ou não auferidos por PF), deverá ser levado em consideração o descritivo no **anexo I, item 2, subitem 2.2. e anexo V**.

15.2.1.12. Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain.

Para faturamento do item Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain, deverá ser levado em consideração o descritivo no **anexo I**.



15.3. DA FORMA DE PAGAMENTO

15.3.1. O pagamento da contratada será realizado mensalmente com base no somatório dos valores correspondentes aos serviços efetivamente prestados no mês de referência, por item de faturamento/serviço, conforme demonstrado abaixo:

a) Emissão de CRV ou CRLV Eletrônica: Valor correspondente ao resultado da multiplicação da quantidade de Autorizações de Emissão de CRV e CRLV registradas pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

b) Registro de Laudo de Vistoria Eletrônica: Valor correspondente ao resultado da multiplicação da quantidade de Autorizações ou Registros de Vistoria Mensurados pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

c) Abertura de Processo de Habilitação (RENACH): Valor correspondente ao resultado da multiplicação da quantidade de Processos de Habilitação Abertos (RENACH) pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

d) Autorização de Emissão de CNH ou PID: Valor correspondente ao resultado da multiplicação da quantidade de Autorizações de Emissão de CNH ou PID faturadas pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

e) Registro de Notificação de Autuação: Valor correspondente da multiplicação da quantidade de Notificações de Autuações geradas (DETRAN/AP ou demais órgãos atuadores) pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

f) Registro de Identificação Biométrica (DETRAN/AP): Valor correspondente ao resultado do preço unitário do item de faturamento/serviço, acrescido do valor correspondente à multiplicação da quantidade de cadastros de dados biométricos (foto, assinatura e documentos) e biográficos de operadores, candidatos, condutores, médicos, instrutores, examinadores, dentre outros, arquivados no sistema pelo preço unitário do item de faturamento/serviço.

g) Registro de Exames Médicos e Psicológicos (DETRAN/AP): Valor correspondente à multiplicação da quantidade candidatos/condutores que realizaram exames nas clínicas pelo preço unitário do item de faturamento/serviço. Contempla registros de presença de candidatos/condutores e médicos/psicólogos durante exames e resultados de exames, além de resultado dos exames.

h) Monitoramento de Aulas Teóricas (DETRAN/AP): Valor correspondente ao resultado da multiplicação da quantidade de candidatos/condutores cadastrados nas aulas teóricas realizadas nos CFCs pelo preço unitário do item de faturamento/serviço. Contempla a autenticação biométrica e o registro de presença de candidatos e instrutores nas aulas teóricas.

i) Registro de Provas Teóricas (DETRAN/AP ou Credenciada/Conveniada): Valor correspondente ao resultado do preço unitário do item de faturamento/serviço, acrescido do



valor correspondente à multiplicação de candidatos cadastrados nos exames teóricos realizados pelo DETRAN/AP ou Entidade Credenciada/Conveniada pelo preço unitário do item de faturamento/serviço. Contempla as autenticações biométricas e registros de presença de candidatos e examinadores nas provas teóricas, além de resultados de exames.

j) Desenvolvimento/Manutenção de Sistema (Pontos por Função - PF): Valor a ser pago pela execução de atividades de desenvolvimento/manutenção evolutiva e/ou perfectiva nos sistemas componentes da solução informatizada do DETRAN/AP (Habilitação, Veículos, Infrações, Finanças, Vistoria Eletrônica, Identificação Biométrica, Monitoramento de Aulas Teóricas - DETRAN/AP, Monitoramento de Provas Teóricas- DETRAN/AP ou Credenciada/Conveniada), correspondendo ao resultado da multiplicação da quantidade de Ponto de Função (PF) efetivamente executados pelo respectivo preço unitário do item de faturamento/serviço.

k) Desenvolvimento/Manutenção de Sistema UST (serviços em blockchain e/ou não auferidos por PF): Valor a ser pago pela execução de atividades de desenvolvimento/manutenção ou serviço técnico especializado envolvendo os componentes da solução de Blockchain, correspondendo ao resultado da multiplicação da quantidade de Ponto de Função (PF) e/ou Unidades de Serviço Técnico (UST) efetivamente executados pelo respectivo preço unitário do item de faturamento/serviço.

l) Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain: Para faturamento do item Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain, deverá ser levado em consideração o descritivo no anexo I.

15.3.2. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da Apresentação da Nota Fiscal de prestação de serviços correspondente ao mês anterior, devidamente atestada pela gerência competente, acompanhada das certidões negativas atualizadas.

15.3.3. A Nota Fiscal que for apresentada com erro ou qualquer outra divergência que impeça a liquidação da despesa ficará pendente e o pagamento suspenso até que a contratada providencie as medidas necessárias para sua correção, sem quaisquer ônus para o DETRAN/AP. A contagem de prazo de pagamento inicia a partir do cumprimento das obrigações da Contratada relativas ao faturamento dos serviços.

15.3.4. Nenhum pagamento será efetuado relativo a itens pendentes de cumprimento das respectivas obrigações pela contratada.

15.3.5. Dos valores faturados pela contratada, serão deduzidos aqueles referentes à Aplicação de penalidade.

15.3.6. Em hipótese alguma haverá antecipação de pagamentos.



15.3.7. No preço dos serviços deverão estar incluídos todos os tributos, taxas, encargos sociais, seguros, fretes e quaisquer outras despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto contratado.

15.3.8. A cada período de 12 (doze) meses de vigência contratual, a contratada terá seus preços reajustados, aplicando-se a variação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) no período, mediante solicitação da contratada.

15.3.9. O DETRAN/AP, na condição de contratante, se compromete a reajustar os preços do contrato no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da solicitação da contratada, visando reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, sob pena de caracterização de enriquecimento ilícito por parte da Administração.

16. DAS GARANTIAS

16.1. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

16.1.1. Será exigido para assinatura o contrato prestação de garantia em favor do DETRAN/AP, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual atualizado do contrato, em uma das modalidades prevista no art. 96 da Lei nº. 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora, em cujos termos constem expressamente que assegurará o pagamento das obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza não honradas pela contratada, e observando o seguinte:

a) Deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato, sob pena de multa por dia de atraso previsto na legislação.

b) Terá validade de 03 (três) meses após o término da vigência do contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021;

16.1.2. Somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas e previdenciárias decorrentes da contratação, e que caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas e previdenciárias diretamente pela administração, conforme detalhado abaixo:

I - A obrigação da contratada, consoante previsão expressa no contrato, de autorizar a Administração contratante a fazer o desconto na fatura e o pagamento direto dos salários e demais verbas trabalhistas aos trabalhadores, bem como das contribuições por parte a contratada, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis;

II - A previsão de que o domicílio bancário dos empregados terceirizados deverá ser na cidade na qual serão prestados os serviços.

III - Caso a Administração fique impossibilitada de realizar os pagamentos a que se refere o inciso I, dentre outras razões, por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento, os valores serão retidos



cautelaramente e depositados junto à justiça do trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente nos respectivos pagamentos.”

16.3. DA GARANTIA DOS SOFTWARES EMBARCADOS EM FERRAMENTA ESPECIALIZADA

16.3.1. A contratada deverá prestar garantia de funcionamento e atualização do software embarcado nos equipamentos utilizados nos serviços de Identificação Biométrica, Vistoria Eletrônica, Identificação Biométrica e Registro de Provas Teóricas, corrigindo eventuais defeitos ou imperfeições, durante a vigência do contrato, incluindo suas eventuais prorrogações.

16.3.2. São considerados defeitos ou imperfeições, funcionalidades do sistema que estejam em desacordo com os requisitos legais, além de falhas ou funcionamentos irregulares, identificados durante a operação pelos usuários do DETRAN/AP.

16.4. DA GARANTIA DOS SISTEMAS DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA DE OPERAÇÃO E ATENDIMENTO

16.4.1. A contratada deverá prestar garantia relativa às manutenções evolutivas e perfectivas executadas, corrigindo eventuais defeitos ou imperfeições, durante a vigência do contrato, incluindo suas eventuais prorrogações.

16.4.2. São considerados defeitos ou imperfeições, funcionalidades do sistema que estejam em desacordo com os requisitos legais, além de falhas ou funcionamentos irregulares, identificados durante a operação pelos usuários do DETRAN/AP.

17. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

17.1. A contratada deverá atender os níveis de serviços estabelecidos a seguir, sob pena de glosa no pagamento dos serviços prestados.

17.2. Durante 60 (sessenta) dias, contados a partir da implantação efetiva dos serviços disponibilizados pelo DETRAN/AP, serão aceitos atrasos para início e término de atendimento no limite de 25 %, em função de necessidade de eventuais ajustes no fluxo de atendimento dos serviços pela contratada e DETRAN/AP.

17.3. A partir do período mencionado anteriormente, a contratada deverá atender aos níveis de serviços delineados a seguir. Caso contrário, estará sujeita a Aplicação de penalidades e glosas no faturamento dos serviços, relacionados ao inadimplemento.

Item de Serviço	Padrão de Desempenho
Serviços de fornecimento instalação e configuração de componentes da infraestrutura tecnológica (hardware, software e equipamentos)	Prazo de Entrega: 90 dias a parti da assinatura do contrato ou Ordem de Fornecimento, devidamente Aprovada pelo DETRAN/AP. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: (Qtde. Total de Dias Previsto – Qtde. de Dias de Atraso) *100 Padrão Mínimo de Desempenho: acima de 95%



Serviços de Melhoria de Processos e Desenvolvimento/Manutenção de Sistema	Início e Término de Atendimento: conforme definido na Ordem de Fornecimento e Plano de Trabalho Apresentado pela Contratada, devidamente Aprovado pelo DETRAN/AP. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: (Qtde. Total de Dias Previsto – Qtde. de Dias de Atraso) *100
Item de Serviço	Padrão de Desempenho
Serviços de Suporte Técnico e Gestão de Infraestrutura	Padrão Mínimo de Desempenho: acima de 95% Início de Atendimento: máximo de 30 minutos, contados a partir do registro de incidente ou problema no sistema de Gestão de Atendimento. Término de Atendimento: máximo de 8 horas para processos de baixo impacto nos serviços disponibilizados pelo DETRAN/AP, máximo de 4 horas no caso de interrupção parcial dos serviços e máximo de 30 minutos no caso de parada total dos serviços. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: ((Total de Atendimentos no Mês – Qtde. de Atendimento com Atraso) / Qtde. Total de Atendimento no Mês) * 100 Padrão Mínimo de Desempenho: acima de 95%.
Suporte Operacional/Atendimento ao Usuário	Início de Atendimento: máximo de 10 minutos, contados a partir do registro de incidente ou problema no sistema de Gestão de Atendimento. Término de Atendimento: máximo de 2 horas para processos de baixo impacto nos serviços disponibilizados pelo DETRAN/AP, máximo de 1 hora no caso de interrupção parcial dos serviços e máximo de 30 minutos no caso de parada total dos serviços. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: ((Qtde. Total de Atendimentos no Mês - Qtde. Total de Atendimento com atraso) / Qtde. Total de Atendimento) * 100 Padrão Mínimo de Desempenho: acima de 95%.
Acesso aos Serviços Disponibilizados pelo DETRAN/AP aos Usuários Externos (Portal Internet)	Início de Atendimento: Máximo de 30 minutos, contados a partir do registro de incidente ou problema no Sistema de Gestão de Atendimento. Término de Atendimento: Máximo de 8 horas para processos de baixo impacto nos serviços disponibilizados pelo /XX, máximo de 4 horas no caso de interrupção parcial dos serviços e máximo de 30 minutos no caso de parada total dos serviços. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: ((Qtde. Total



	de Atendimentos no Mês – Qtde de Atendimento com Atraso) Qtde de Atendimento no Mês) *100
Acesso aos Serviços Disponibilizados pelo DETRAN/AP aos Usuários Internos (Postos de Atendimento)	Início de Atendimento: Máximo de 10 minutos, contados a partir do registro de incidente ou problema no Sistema de Gestão de Atendimento. Termino de Atendimento: Máximo de 2 horas para processos de baixo impacto nos serviços disponibilizados pelo /XX, máximo de 1 horas no caso de interrupção parcial dos serviços e máximo de 30 minutos no caso de parada total dos serviços. Indicador de Desempenho – Cumprimento de Prazos: ((Qtde. Total de Atendimentos no Mês – Qtde de Atendimento com Atraso) Qtde de Atendimento no Mês) *100 Padrão Mínimo de Desempenho: acima de 95%.

17.4. Na contagem de tempo de atendimentos presenciais, não serão considerados os minutos correspondentes ao deslocamento até a unidade do usuário solicitante, quando realizados fora do local onde o técnico de atendimento encontra-se lotado.

17.5. Da mesma forma, não será considerado na contagem de tempo de atendimento, os minutos vinculados às atividades que dependam diretamente de ação por parte do próprio DETRAN/AP ou terceiros contratados pelo DETRAN/AP, para fins de continuidade do atendimento.

17.6. Na contagem de tempos de atendimentos de 1º e 2º níveis não serão considerados os prazos relativos às manutenções corretivas e/ou evolutivas, visto que serão objeto de abertura de Ordem de Fornecimento específica, devendo ser respeitos os prazos definidos neste último. Nestes casos, os chamados registrados nos atendimentos de 1º e 2º níveis serão encerrados e abertos novos chamados correspondentes às Ordens de Fornecimento para acompanhamento da execução e ANS pelo DETRAN/AP.

18. DA PROPOSTA DE PREÇOS

18.1. Será permitida a subcontratação dos serviços de fornecimento de plataforma tecnológica (hardware e software) em Nuvem Híbrida (Pública e Privada), limitada a 25 % do valor global da contratação.

19. DA HABILITAÇÃO

19.1. A licitante melhor classificada ao término da Etapa de lances deverá apresentar, para fins de habilitação, certificados de homologação de produto, além de atestados de experiência



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



no fornecimento de solução/infraestrutura e prestação de serviços técnicos especializados para DETRAN/AP, compatíveis em quantidade, características e prazos com o objeto da contratação, conforme detalhado a seguir.

19.2. Adicionalmente, deverá demonstrar o atendimento dos requisitos técnicos das ferramentas especializadas, mediante realização de Prova de Conceito.

19.4. DO(S) ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA

19.4.1. A licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que prestou serviços compatíveis em características, quantidade e prazos com o objeto licitado, envolvendo fornecimento e gestão de infraestrutura tecnológica, além de sustentação de solução informatizada conforme discriminado abaixo:

- a) Comprovação de experiência no fornecimento e gestão de infraestrutura tecnológica (servidores de Aplicação, banco de dados e comunicação; sistemas operacionais; gerenciador de banco de dados; links de comunicação; unidades robotizadas de backup; ativos de rede; dentre outros), em instalações próprias ou em Nuvem;
- b) Prestação de serviços de requisitos, análise, projeto, codificação, teste e implantação de sistemas de informação, manutenção corretiva, evolutiva e adaptativa, no modelo de fábrica de software, na forma de serviços continuados presenciais
- c) Prestação de serviços de sustentação, manutenção e monitoramento de sistemas de informação, baseada nas melhores práticas dos movimentos “ágil”;
- d) Criação e manutenção de arquitetura de solução de BI/Big Data com coleta e transformação automatizada a partir de fontes diversas de dados e informações;
- e) Mapeamento de processos e gerenciamento de projetos;
- f) Gerenciamento de projetos de desenvolvimento de Produtos e Serviços Digitais;
- g) Design e Prototipação com aplicação de técnica UI/UX;
- h) Manutenção, sustentação e documentação de sistemas de informação, sítios e portais finalísticos utilizando tecnologia JAVA, NODEJS, PHP, .NET, Python, Dart, HTML, CSS, JAVASCRIPT, SOAP, REST, MySQL, PostgreSQL, SQL SERVER, CROSS BROWSER, BOOTSTRAP, Tailwind CSS, ANGULAR, REACT, Flutter, nuvem hibrida e outros;
- i) Experiência com aplicações mobile avançadas, React Native, Flutter, Kotlin, Swift, Firebase, Integrações de APIs, metodologias ágeis, controle de versão (GIT), Android Studio, Gestão de releases (Android e IOS);



j) Execução de rotinas de integração via WebServices e Segurança nas Transações distribuídas via webservices;

k) Execução de Serviços de automação de processos digitais, incluindo o planejamento de serviços de gestão de mudança e a modelagem com suporte de módulo BPM do próprio sistema abrangendo, prototipagem, construção, teste e validação dos formulários, configuração do processo de trabalho e do fluxo de atendimentos, aplicação e testes das regras de negócio relativas ao processo; integração com Operações de API's; teste e homologação das integrações realizadas; configuração das regras de monitoramento de processo; teste e homologação do processo automatizado.

l) Análise e elaboração de propostas de melhoria nos processos de trabalho de TI principalmente no que tange a aderência aos processos ITIL e COBIT;

m) Serviço de apoio técnico especializado, incluindo treinamento, capacitação técnica e atendimento aos usuários, com abertura e tratamento de chamados por meio de sistema de gestão de atendimento e relacionamento com os usuários, aderente ao modelo ITIL, com funcionalidades de registro, acompanhamento e gerenciamento de incidentes.

n) Prospecção tecnológica - análise de tecnologias existentes e emergentes e identificação de qual direção tecnológica é apropriada para concretizar a estratégia de TI e a arquitetura dos sistemas de negócio;

o) Comprovação de experiência na prestação de serviços de Service Desk/Help Desk/Call Center em instalações próprias, com atendimento via telefone, chat, e-mail e Sistema de Atendimento WEB;

19.4.2. A licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou documento equivalente, comprovando de forma clara, precisa e inequívoca, que a licitante e/ou a empresa que a licitante irá subcontratar, devidamente qualificada em sua proposta, seja um Provedor de Serviços de Cloud Computing (Nuvem Pública, Privada e Híbrida), compatível com o objeto licitado.

19.4.3. A licitante deverá apresentar comprovação de Programa de Integridade implantado e vigente na organização, contemplando Código de Ética e Conduta (Compliance), política e Norma de Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais (aderente à LGPD).

19.4.4. A licitante deverá apresentar comprovação de Plano de Continuidade de Negócio (missão crítica e escala estadual/nacional) na área de Tecnologia da Informação, implantado e vigente na organização.

19.5 DAS DECLARAÇÕES DE ACESSO A APLICATIVOS, DADOS E INSTALAÇÕES

19.5.1. Apresentar declaração que concorda em disponibilizar acesso amplo e irrestrito aos APLICATIVOS e dados do DETRAN/AP hospedados na plataforma tecnológica em Nuvem da subcontratada, de maneira que o DETRAN/AP possa assumir a gestão dos serviços



disponibilizados a seus usuários, eliminando totalmente o risco de descontinuidade do negócio referenciado no item 8.

19.5.2. Apresentar declaração que concorda em disponibilizar acesso amplo e irrestrito aos APLICATIVOS e dados do DETRAN/AP hospedados em seu site, devidamente atualizados, de maneira que o DETRAN/AP possa assumir integralmente a gestão do ambiente e reestabelecer o funcionamento dos serviços aos seus usuários, eliminando totalmente o risco de descontinuidade do negócio referenciado no item 8. Adicionalmente, que concorda que o ambiente seja auditado, sempre que o DETRAN/AP julgar necessário, desde que requisitado acesso previamente e formalmente.

20.DA PROVA DE CONCEITO

20.1. O escopo do objeto da contratação possui características complexas em termos de modelo de prestação de serviços e recursos tecnológicos. Com o objetivo de garantir a segurança da contratação e a obtenção da proposta efetivamente mais vantajosa para o DETRAN/AP, deverá ser realizada Prova de Conceito envolvendo a sustentação da Solução Informatizada de Atendimento e Operação de DETRAN e Ferramentas Especializadas (Vistoria Eletrônica, Talonário Eletrônico, Controle/Monitoramento de Depósito de Veículos Removidos, Boletim de Sinistro de Trânsito e Classificação de Monta, Identificação Biométrica, Controle/Monitoramento de Exames Médicos/Psicológicos, Controle/Monitoramento de Aulas Teóricas/Práticas e Controle/Monitoramento de Provas Teóricas/Práticas, Aplicações de Autoatendimento (canais WEB, App/Mobile).

20.2. O DETRAN/AP disponibilizará previamente modelo de dados (parcial) e acesso a uma base de dados (amostra da base de Produção, anonimizada) para utilização pela licitante durante Prova de Conceito.

20.3. A Prova de Conceito deverá ser iniciada até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da convocação pelo Pregoeiro e realização de reunião com equipe técnica do DETRAN/AP, visando alinhamento sobre como será realizada a Prova de Conceito

20.4. A licitante detentora do menor preço global deverá atender integralmente os requisitos da Prova de Conceito, a ser realizada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação da licitante. Eventuais impossibilidades ou atraso na realização da Prova de Conceito por ausência de informações, acessos e/ou recursos de responsabilidade do DETRAN/AP, serão desconsiderados, a fim de permitir o cumprimento das exigências da Prova de Conceito pela licitante, no prazo previamente estabelecido.

20.5. Para comprovação do atendimento pleno das exigências do edital, a licitante classificada com o melhor preço Após Etapa de lances, deverá demonstrar as habilidades necessárias para sustentação da Solução de Atendimento e Operação do DETRAN/AP, além das Ferramentas Especializadas, conforme procedimentos descritos no Roteiro de Execução da Prova de Conceito a ser fornecido na reunião de alinhamento com a equipe técnica do DETRAN/AP citada anteriormente.



20.6. A licitante detentora do menor preço global deverá atender integralmente os requisitos da Prova de Conceito, a ser realizada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação da licitante. Eventuais impossibilidades ou atraso na realização da Prova de Conceito por ausência de informações, acessos e/ou recursos de responsabilidade do DETRAN/AP, serão desconsiderados, a fim de permitir o cumprimento das exigências da Prova de Conceito pela licitante, no prazo previamente estabelecido

20.7. A comprovação do atendimento pleno das exigências do edital, a licitante classificada com o melhor preço após etapa de lances, deverá demonstrar as habilidades necessárias para sustentação da Solução de Atendimento e Operação do DETRAN/AP, além das Ferramentas Especializadas, conforme procedimentos descritos no Roteiro de Execução da Prova de Conceito a ser fornecido na reunião de alinhamento com a equipe técnica do DETRAN/AP citada anteriormente

20.8. A licitante deverá atender plenamente aos requisitos de sustentação da solução de atendimento e operação do DETRAN, sob pena de desclassificação, mediante desenvolvimento de aplicação simples, para a realização de um CRUD (Inserção, Alteração, Consulta e Exclusão) utilizando cada um dos frameworks usados pelos sistemas do DETRAN/AP, incluindo ApiDevelox/PLSQL, JSF/Hibernate, Spring Web/Hibernate Servlets/JSP/PLSQL e Java Swing, bem como, executando transações específicas das últimas versões dos manuais RENACH, RENAVAL e RENAINF.

20.9. A licitante deverá atender os requisitos/funcionalidades exigidos para as ferramentas especializadas, sob pena de desclassificação, sendo admitido o atendimento mínimo de 95% dos itens de avaliação, sendo mínimo de 85% atendimento integral e até 10% atendimento parcial.

21. DO REAJUSTE DOS PREÇOS E DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

21.1 Nas contratações de serviços de Tecnologia da Informação em que haja previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, como na presente licitação é obrigatória a adoção do **ÍNDICE DE CUSTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – ICTI**, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA>. Acesso em: <http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/icti/>.

21.2 O reajuste de preços poderá ser utilizado na presente contratação, desde que seja observado o **INTERREGNO MÍNIMO de 01 (um) ano da data-limite** para apresentação das propostas constante do edital, em relação aos custos necessários à execução do objeto;

21.3 Caberá à contratada a iniciativa e o encargo da apresentação da memória de cálculo do reajuste a ser pleiteado, cuja aprovação do percentual de reajuste **DEVERÁ** ser negociada e aprovada pelo **CONTRATANTE**, observando-se os valores praticados no mercado à época de sua concessão para serviços compatíveis com o objeto da contratação;



21.4 É vedada a inclusão, por ocasião do reajuste de itens de materiais e insumos não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva;

21.5 A decisão sobre o pedido de reajuste deve ser feita no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos;

21.6 Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento e não poderão alterar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos;

21.7 O prazo referido no item 11.1. alínea a, ficará suspenso enquanto a contratada não cumprir os atos ou deixar de apresentar a documentação solicitada pelo contratante para a comprovação da variação dos custos;

21.8 Os reajustes a que a contratada fazer jus e não forem solicitados durante a vigência do contrato ou antes serão objeto de preclusão com o encerramento do contrato;

21.9 Os novos valores contratuais decorrentes dos reajustes terão suas vigências iniciadas do interregno mínimo de 01 (um) ano da data de ocorrência do fato gerador que deu causa ao reajuste, ou seja, do aniversário da data-limite para apresentação das propostas constante deste Termo de Referência.

21.10 Os efeitos financeiros do reajuste ocorrerão exclusivamente para os itens que o motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

22. DO VALOR ESTIMADO DA DESPESA.

22.1 O valor estimado será de **R\$ 12.496.495,28 (doze milhões quatrocentos e noventa e seis mil, quatrocentos e noventa e cinco reais e vinte e oito centavos)**

23. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

Os recursos orçamentários necessários ao atendimento do objeto desta contratação correrão à conta do Orçamento do Departamento de Trânsito do Estado do Amapá referente ao exercício de 2024, **Fonte 752** (Recursos Vinculados ao Trânsito), Programa de Trabalho 1.33203.26.782.0064.2369.752.3.3.90.40.160000, Elemento de Despesas 33.90.40 e **Fonte 753** (Recursos Provenientes de Taxas, Contribuições e Preços Públicos), Programa de Trabalho 1.33203.26.782.0064.2369.753.3.3.90.40.160000, Elemento de Despesas 33.90.40. Indicados pela Assessoria de Desenvolvimento Institucional – ADI.

23.1. DO GLOSSÁRIO

Sigla	Significado
BCA	BINCO Ampliada (Cadastro nacional de condutores ampliado)
BIN	Base Índice Nacional (Cadastro nacional dos veículos automotores / RENAVAM)



BIN Ampliada	BIN Ampliada (Cadastro nacional de veículos ampliado / RENAVAM)
BINCO	Base Índice Nacional de Condutores (Cadastro nacional de condutores / RENACH)
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CRLV	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo
CRV	Certificado de Registro de Veículo
CTB	Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9.503, de 29 de setembro de 1997)
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
FEBRANOR	Federação Brasileira de Notários e Registradores (Comunicações de Venda)
FENASEG	Federação Nacional das Seguradoras
FUNSET	Fundo Nacional de Segurança e Educação de Trânsito
GCOM	Gerenciador de Comunicações do SERPRO que interliga todos os DETRAN
ICOM	Interface de Comunicações estadual do DETRAN que se interliga ao GCOM
INFRAEST	Registro Nacional de Infrações de Trânsito Estaduais
IPVA	Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores
LADV	Licença de Aprendizagem de Direção Veicular
PID	Permissão Internacional para Dirigir
PPD	Permissão para Dirigir
QWARE	Protocolo de Comunicação utilizado para troca de arquivos entre DETRAN e SERPRO
RENACH	Registro Nacional de Condutores Habilitados
RENAEST	Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito
RENAINF	Registro Nacional de Infrações
RENAJUD	Restrições Judiciais de Veículos Automotores
RENAVAM	Registro Nacional de Veículos Automotores
SENATRAN	Secretaria Nacional de Trânsito
SNG	Sistema Nacional de Gravames

24. DO RECEBIMENTO DA NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO

24.1. A Administração do Departamento Estadual de Trânsito do Amapá – DETRAN, convocará oficialmente a licitante vencedora, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato/ordem de serviço ou receber a nota de empenho, sob pena de decair o direito ao fornecimento, sem prejuízo das sanções previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021 e art. 90 parágrafo § 5º da Lei nº14.133/2021.

24.2. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

24.3. A recusa injustificada da licitante vencedora em aceitar ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas.



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

25.1 A presente contratação reger-se-á pela Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

26. DA SUSTENTABILIDADE

A **CONTRATADA** deverá observar e adotar os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental **que a legislação determinar a exemplo da Instrução Normativa nº 01/10 do MPOG: cumprimento de requisitos ambientais para certificação pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), conforme** previstas na **MANUAL PRÁTICO DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS da PROCURADORIA-GERAL DO ESTADO DO AMAPÁ – PGE**, na execução dos serviços, a vencedora do certame deverá considerar e atender as recomendações / requisitos / critérios de sustentabilidade ambiental, no que couber a este objeto respeitando nas contratações públicas conforme o art. 5º da Lei 14.133/2021 e art. 225 da Constituição Federal.

27. DOS ANEXOS

ANEXO I – DETALHAMENTO DO OBJETO E ESCOPO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

ANEXO II – SOLUÇÃO COMPLETA E INTEGRADA DE GESTÃO DE TRÂNSITO A SER SUSTENTADA E MANTIDA

ANEXO III – CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES E AMBIENTE OPERACIONAL

ANEXO IV – INFRAESTRUTURA/ARQUITETURA TECNOLÓGICA E COMPONENTES DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA

ANEXO V – METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO DE SOFTWARE EM PONTOS DE FUNÇÃO PROCEDIMENTOS DE MENSURAÇÃO DE SOFTWARE

ANEXO VI - METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO DE ATIVIDADES EM UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO E CATÁLOGO DE SERVIÇOS

ANEXO VII – ITENS DA PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO VIII – ESTATÍSTICAS

ANEXO IX - ROTEIRO DE EXECUÇÃO DA PROVA DE CONCEITO

Macapá-AP, 29 de agosto de 2024.

JOÃO PAULO MIRANDA MATIAS

Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
DETRAN/AP



DEPARTAMENTO
ESTADUAL DE
TRÂNSITO



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.

RORINALDO DA SILVA GONÇALVES em 29/08/2024 e JOAO PAULO MIRANDA MATIAS, DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, em 29/08/2024
A autenticidade do documento pode ser conferida no site: <https://sigdoc.ap.gov.br/autenticador> Cód. verificador: 271880170. Cód. CRC: 181B640



ANEXO I

DETALHAMENTO DO OBJETO E ESCOPO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. OBJETO

1.1. Informatização das atividades de operação e atendimento nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeira, visando à melhoria de processos e a modernização dos serviços prestados pelo DETRAN aos usuários internos e externos.

1.2. Além da prestação de serviços técnicos especializados, fornecimento de infraestrutura tecnológica e sistemas, a contratada será responsável pela disponibilização das aplicações em ambiente de produção e respectivo monitoramento, a fim de garantir o correto funcionamento dos serviços disponibilizados pelo DETRAN aos usuários internos e externos, de modo estável e ininterrupto, conforme padrões de qualidade e desempenho previamente definidos em Acordo de Nível de Serviço, durante toda a vigência do contrato.

2. ESCOPO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

2.1. Grupo I - Fornecimento, instalação e manutenção de hardware, software básico e equipamentos, além de suporte técnico na implantação da infraestrutura tecnológica necessária para operacionalização e gestão dos serviços prestados pelo DETRAN.

Principais atividades e características dos serviços:

a) Hospedar e manter em funcionamento os sistemas de Segurança e Controle de Acesso, Controle de Processos/Protocolo, Habilitação (Condutor), Veículos, Vistoria, Veículos Apreendidos, Leilão de Veículos Apreendidos, Veículos Roubados/Furtados, Processos de Veículos, Multas, Repasse de Órgãos Autuadores Conveniados, Processos Administrativos de Multas, Financeiro, Cobrança e Dívida Ativa e Portal do DETRAN, integrados entre si e com os demais aplicativos pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito – SNT;

b) Integrar os ambientes computacionais do DETRAN e demais órgãos pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito - SNT, compostos pelos Sistemas Nacionais RENACH, RENAVAL, RENAINF, RENAVAL, FEBRANOR, SNG e quaisquer outros que venham a ser implantados durante a vigência do contrato, desde que preservado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato;

c) Hospedar e manter site institucional do DETRAN, disponibilizando serviços de interesse público, tais como: agendamento de vistorias veiculares, pré- atendimento de veículos, emissão de 2º via de taxas de serviço de habilitação e veículos, licenciamento anual de veículos, multas, IPVA, seguro obrigatório, consulta de notificações de multas por edital, dentre outros;

Hospedagem e Manutenção do Site Institucional do DETRAN

O serviço de hospedagem e manutenção do site institucional do DETRAN Amapá inclui:



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



- **Disponibilização de Serviços de Interesse Público:** Agendamento de vistorias veiculares, pré-atendimento de veículos, emissão de 2ª via de taxas de serviço de habilitação e veículos, licenciamento anual de veículos, multas, IPVA, seguro obrigatório, consulta de notificações de multas por edital, dentre outros serviços essenciais.
- **Backoffice para Gestão de Informações:** Implementação de um sistema de backoffice que permitirá à equipe do DETRAN Amapá gerenciar todas as informações e serviços disponíveis no site de forma eficiente. Este sistema incluirá funcionalidades como:
 - **Gerenciamento de Conteúdo:** Ferramentas para criar, editar e publicar conteúdos no site, mantendo-o sempre atualizado.
 - **Administração de Usuários:** Controle de acesso e permissões para diferentes níveis de usuários da equipe.
 - **Relatórios e Análises:** Geração de relatórios detalhados sobre o uso dos serviços, acessos ao site e outras métricas importantes.
 - **Suporte e Manutenção Técnica:** Atendimento contínuo para garantir a operação ininterrupta do site e suporte técnico para resolver problemas que possam surgir.

d) Possibilitar acesso aos serviços disponibilizados pelo DETRAN, via Internet, com a utilização de mecanismos de controle de acesso e segurança (validação biométrica digital e/ou facial, certificado digital e/ou perfil de usuário), para agentes credenciados, tais como: clínicas, centros de formação de condutores - CFCs, concessionárias de veículos, despachantes, Secretaria de Estado da Fazenda, dentre outros;

e) Possibilitar acesso aos serviços disponibilizados no Portal do DETRAN, via Internet, utilizando mecanismos de controle de acesso e segurança (validação biométrica digital e/ou facial, certificado digital e/ou perfil de usuário), para os usuários externos, de acordo com critérios estabelecidos pelo DETRAN;

f) Integrar os sistemas informatizados de operação e atendimento do DETRAN, via canal de comunicação seguro e criptografado, aos sistemas de agentes conveniados, tais como: Secretaria de Segurança Pública do Estado, Secretaria de Estado da Fazenda, empresas contratadas pelo DETRAN para prestação de serviços terceirizados, dentre outros;

g) Manter infraestrutura tecnológica necessária para validação biométrica e controle de presença de candidatos/condutores, médicos e psicólogos nos exames médicos e psicológicos realizados nas clínicas credenciadas, bem como, candidatos/condutores e instrutores nas aulas teóricas ministradas nos CFCs credenciados;

h) Atualizar e/ou redimensionar a arquitetura, bem como, recursos de hardware, software, equipamentos e comunicação componentes solução de atendimento e operação, visando a melhoria contínua dos serviços prestados pelo DETRAN, durante a vigência contratual, sendo garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro - Macapá - AP - CEP: 68.908-530.



2.2. Grupo II – Grupo II - Execução de serviços técnicos especializados nas áreas de negócio, melhoria de processos e desenvolvimento/manutenção de sistemas e blockchain. Principais atividades:

- a) Realizar a modelagem e redesenho de processos de negócio, visando a melhoria da produtividade e qualidade dos serviços prestados pelo DETRAN aos usuários internos e externos;
- b) Prestar consultoria na análise dos dispositivos legais (CONTRAN, DENATRAN/SENATRAN e DETRAN, dentre outros) relacionados à solução informatizada fornecida ao DETRAN, indicando ações e especificando requisitos necessários para adequá-la à legislação vigente;
- c) Realizar a manutenção corretiva e/ou perfectiva nos sistemas fornecidos e/ou implantados (subitens 3.2 e 3.3);
- d) Modernizar as interfaces dos sistemas da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN, WEB e/ou Mobile, mediante utilização das melhores práticas de Design e Usabilidade (UX/UIX);
- e) Modernizar as integrações dos sistemas da solução informatizada de atendimento e operação do DETRAN, a partir da adoção das melhores práticas de desenvolvimento, implantação e manutenção de micro serviços;
- f) Desenvolver, manter e disponibilizar de serviços de autoatendimento aos usuários externos, WEB e Mobile. desenvolver, manter e disponibilizar serviços de telemetria WEB e Mobile, a fim de reduzir custos de infraestrutura física e agilizar o atendimento no DETRAN/AP, com agilidade, comodidade, qualidade e total segurança;
- g) Realizar a manutenção evolutiva e/ou desenvolver novas rotinas, módulos e/ou sistemas nas áreas de Habilitação, Veículos, Infrações e Financeira;
- h) Realizar treinamento dos técnicos e usuários do DETRAN no uso dos recursos e sistemas implantados; e
- i) Manter os sistemas atualizados e aderentes à legislação do Sistema Nacional de Trânsito – SNT.
- j) concepção e implantação de rede em blockchain, para o Detran-AP, destinada a arquivar e monitorar operações de trânsito, conforme demandado pelo DETRAN/AP. Os serviços de manutenção (evolutiva, adaptativa e perfectiva) e desenvolvimento de novas rotinas da plataforma do DETRAN/AP existente, módulos e/ou sistemas serão objeto de dimensionamento e pagamento em Pontos de Função (PF), itens não mensuráveis e/ou Unidade de Serviço Técnico (UST). Os serviços de adequação dos sistemas à legislação vigente serão realizados na Fase de Implantação dos sistemas e durante vigência contratual, serão objeto de dimensionamento e



pagamento em Pontos de Função (PF), itens não mensuráveis e/ou Unidade de Serviço Técnico (UST).

2.3. Grupo III - Execução de serviços técnicos especializados na área de suporte técnico e de negócio. Principais atividades:

- a) Gerenciar Central de Service Desk para atendimento remoto e presencial aos usuários dos sistemas fornecidos e implantados;
- b) Prestar suporte técnico e de negócio aos usuários dos sistemas da solução informatizada de gestão da operação e atendimento do DETRAN;
- c) Prestar suporte em redes Ethernet (LAN e WAN) e administração de bancos de dados que sejam reconhecidos por sua robustez, segurança avançada, aderência a padrões internacionais, e fornecidos pelos principais players do mercado, como Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL e MySQL.
- d) Monitorar e prestar suporte técnico no ambiente operacional fornecido e instalado, incluindo as soluções WEB e demais aplicativos necessários para disponibilização dos serviços oferecidos pelo DETRAN aos usuários internos e externos, via internet; e
- e) Definir e monitorar a execução de rotinas de segurança relacionadas à rede de dados/comunicação, bancos de dados e bibliotecas de programas aplicativos fornecidos e implantados.

2.4. Grupo IV - Prestação de serviços técnicos especializados na área de gestão de infraestrutura. Principais atividades:

- a) Gerenciar os aplicativos em produção (Back Office);
- b) Executar rotinas de atualização dos bancos de dados do DETRAN;
- c) Processamento de dados recebidos/enviados de/para outras instituições que interagem com o DETRAN (clínicas, CFC's, despachantes, concessionárias de veículos, fabricantes de placas, depósitos de veículos apreendidos, empresas que comercializam peças usadas, empresa responsável pela emissão de habilitação e exames teóricos, órgão do Poder Judiciário e da Secretaria de Segurança Pública, Secretaria da Fazenda, FENASEG, etc);
- d) Executar rotinas de segurança dos bancos de dados, bibliotecas de programas aplicativos e tabelas dos sistemas informatizados (cópias de segurança, restaurações de versões anteriores, etc); e
- e) Estabelecer e manter plano de contingência que garanta ao DETRAN reestabelecer a operação normal dos sistemas informatizados no máximo em 30 (trinta) minutos, em casos de sinistros leves, 3 (três) horas, em casos de sinistros médios, e 2 (dois) dias úteis no caso de sinistros graves envolvendo a infraestrutura de servidores e comunicação instalada, contados a partir do registro de incidente/problema.

2.6. Grupo V – Prestação de serviços técnicos especializados, envolvendo a concepção e implantação de plataforma de autoatendimento (WEB e/ou Mobile), ou de Terminais (Fixos e Portáteis), para os usuários externos do DETRAN, além de soluções de Business Intelligence para suporte ao processo de tomada de decisão nos níveis tático e estratégico do DETRAN e



concepção e implantação de plataforma de telemetria (WEB e/ou Mobile) para os usuários do DETRAN do DETRAN.

Principais atividades:

- a) Disponibilizar serviços de autoatendimento e telemetria (WEB e/ou Mobile) para os usuários externos do DETRAN, visando agilizar o atendimento dos usuários pelos Postos de Atendimento do órgão, garantindo comodidade e segurança;
- b) Desenvolver solução para autoatendimento e telemetria (WEB) nos Postos de Atendimento do DETRAN, visando agilizar o atendimento e o processamento de demandas dos usuários externos;
- c) Desenvolver, manter e disponibilizar de serviços de autoatendimento (canais WEB, App/Mobile) aos usuários externos, garantindo agilidade, comodidade, qualidade e total segurança;
- d) Desenvolver funcionalidades WEB para consulta ao andamento de processos no âmbito do DETRAN, oriundo de atendimento aos usuários externos via plataforma de autoatendimento, incluindo sistema de envio de mensagens relacionadas ao andamento dos processos; e

Desenvolver e manter soluções de Business Intelligence, visando disponibilização de consultas gerenciais, WEB e/ou Mobile, necessárias para apoio à tomada de decisão e definição de estratégias de melhoria de serviços à população e entidades usuárias do DETRAN.

Os produtos relacionados às atividades mencionadas anteriormente serão objeto de levantamento e especificação, com dimensionamento e pagamento em Pontos por Função (PF) e/ou Unidade de Serviço Técnico (UST).

2.7. Grupo VI – Prestação de serviços técnicos especializados, envolvendo a transferência de sistemas e conhecimentos técnicos ao final do contrato. Principais atividades:

- a) Fornecer os códigos-fonte da solução informatizada do DETRAN, implantada no início do contrato, devidamente atualizados, incluindo melhorias realizadas durante a vigência contratual; b) Transferir os sistemas para ambiente computacional a ser definido pelo DETRAN; e
- c) Realizar treinamento de técnicos e usuários do DETRAN, para fins de continuidade do negócio.

2.8. Os programas-fonte serão utilizados exclusivamente pelo DETRAN, sendo vedada expressamente a possibilidade de doação, cessão ou comercialização dos sistemas, parcial ou integral, a qualquer título.

2.9. O DETRAN irá garantir as concepções intelectuais do fornecedor original da solução de atendimento e operação, a qual detém a propriedade intelectual da solução implantada.

2.10. Adicionalmente, garantirá a propriedade intelectual exclusivamente de produtos oriundos de desenvolvimento de novas ferramentas especializadas/sistemas pela contratada, sem utilização de código-fonte de propriedade do fornecedor original da solução informatizada de atendimento e operação de DETRAN, devendo a contratada realizar a cessão de uso ao final do contrato para o DETRAN.



ANEXO II

SOLUÇÃO COMPLETA E INTEGRADA DE GESTÃO DE TRÂNSITO A SER SUSTENTADA E MANTIDA

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA A SER SUSTENTADA

1.1. Características Técnicas da Solução Informatizada:

1.1.1. Quanto aos Aspectos Legais:

a) Atendimento ao Código de Trânsito Brasileiro - CTB, Resoluções e Deliberações do CONTRAN, Portarias do DENATRAN/SENATRAN e DETRAN, além de Instruções Normativas e de Serviços do DETRAN, Registro e Controle de Obrigatoriedade do RNTRC – Registro Nacional de Transporte Remunerado de Cargas regulamentado pela ANTT, dentre outros dispositivos legais vigentes.

1.1.2. Quanto à Arquitetura:

a) Soluções WEB e Mobile baseadas em padrões abertos.

1.1.3. Quanto à Integração:

a) Elevado grau de integração entre os sistemas componentes da solução informatizada, nas áreas de Controle de Acesso, Controle de Processo/Protocolo, Habilitação, Veículos, Infrações (Multas), Financeira e Portal do DETRAN;

b) Integração com sistemas legados, mainframe, WEB (Intranet e Internet) e Cliente/Servidor do DETRAN ou de terceiros credenciados/vinculados ao órgão, realizada via WebService, transações, processamento batch, importação/exportação de dados e/ou acesso direto ao banco de dados, dentre outras formas; e

c) Atendimento integral às especificações contidas nas versões mais recentes dos manuais de transações RENACH, RENAVAL, RENAINF e SNG, disponibilizados pelo SERPRO/SENATRAN, para fins de integração e realização de operações de consulta ou atualização nas bases nacionais.

1.1.4. Quanto à Descentralização de Processos/Serviços:

a) Descentralização das operações/serviços de DETRAN, incluindo oferta de serviços à população via Internet (WEB e Mobile);

b) Gerenciamento de operações por sistema, órgão/lotação e operador.

1.1.5. Quanto à Segurança e Controle de Acesso aos Sistemas:

a) Uso de protocolos de segurança para acesso via Internet;

b) Uso de biometria (digital e/ou facial), certificado digital e/ou identificação de usuário (código e senha), para fins de login, acesso a funcionalidades e confirmação de operações nos sistemas da solução informatizada;

c) Controle de operações por sistema, órgão/lotação e operador; e

d) Registro de log de transações de atualização (inclusão, alteração e exclusão) nos sistemas, além de log de transações de consulta parametrizado, visando rastreamento de operações e auditoria.

1.1.6. Quanto ao Uso, Disponibilidade e Comunicação:

a) Facilidade de uso e personalização às peculiaridades do DETRAN;



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



- b) Execução de transações no modo on-line, a fim de evitar interrupções ou inconsistências nos serviços disponibilizados pelo DETRAN aos seus usuários internos e externos; e
- 1.1.7. Quanto à Parametrização, Customização e Personalização:
- a) Adequação e personalização dos sistemas, via controle de acesso e parametrização de controles/domínios/indicadores;
- b) Agilidade na implementação das constantes modificações introduzidas no SNT - Sistema Nacional de Trânsito; e
- c) Facilidade de customização da solução para atendimento das necessidades de cada DETRAN.

1.2. Relação de Sistemas Componentes da Solução Informatizada:

1.2.1. A seguir, a relação e especificação técnica dos sistemas componentes da Solução Informatizada de Atendimento e Operação de DETRAN, incluindo Ferramentas Especializadas, a serem sustentados e mantidos pela contratada:

Área	Sistema
Controle de Acesso	Sistema de Segurança e Controle de Acesso
Controle de Processos/Protocolo	Sistema de Controle de Processos/Protocolo
Habilitação	Sistema de Habilitação (Condutores)
	Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR)
Veículos	Sistema de Veículos
	Sistema de Vistorias
	Sistema de Veículos Apreendidos (Depósito)
	Sistema de Leilão de Veículos Apreendidos
	Sistema de Veículos Roubados/Furtados
	Sistema de Processos de Veículos
Infrações	Sistema de Multas
	Sistema de Repasse de Órgãos Autuadores Conveniados
	Sistema de Processos Administrativos de Multas
Financeiro	Sistema Financeiro
Área	Sistema
Portal	Sistema de Cobrança e Dívida Ativa
	Site do DETRAN

1.3. Descrição dos Sistemas



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



1.3.1. As funcionalidades de atualização, além de emissão de relatórios e consultas gerenciais, operacionais e de auditoria a serem disponibilizados e customizados na Fase de Implantação dos sistemas, encontram-se descritas no item 2 deste anexo.

1.3.2. O desenvolvimento de novos sistemas e/ou novas funcionalidades será objeto de levantamento, especificação e construção na Fase de Implantação dos sistemas e/ou durante vigência contratual, com dimensionamento e pagamento em Pontos por Função (PF), itens não mensuráveis e/ou Unidade de Serviço Técnico (UST) em ordens de serviço específicas, devendo proceder o aditamento do contrato, se for o caso.

1.3.3. Sistema de Segurança e Controle de Acesso Objetivos Principais:

a) Configuração e gerenciamento do acesso às funcionalidades de cada sistema da solução informatizada de operação e atendimento do DETRAN; e

b) Controle dos menus dos sistemas e gerenciamento de informações relacionadas aos operadores, local(ais) de trabalho dos operadores, perfis de acesso de acordo com o(s) local(ais) de trabalho(s) dos operadores, papéis, senhas de acesso (temporária e definitiva), mensagens informativas do sistema (Administrador/Diretor), além de registro de log das operações realizadas no Sistema de Segurança e Controle de Acesso (operador, senha, menu, mensagem, local de trabalho, perfil, etc) e demais sistemas da solução informatizada (operador, função, estação, operação, data, hora).

1.3.4. Funcionalidades Principais da plataforma a ser sustentada:

a) Controle de configuração de parâmetros para utilização dos sistemas, incluindo menus, funcionalidades/serviços, operadores, perfis e papéis de operadores (por órgão), associações dos serviços/funcionalidades aos perfis de acesso, locais de trabalho, associação de local(is) de trabalho a um operador, definição do tipo de operador por local de trabalho (Usuário Normal, Administrador DETRAN e Administrador Sistema), com a gravação dos respectivos registros de log de atualização, garantindo a auditoria de todas as operações realizadas.

b) Gerenciamento do cadastro do operador, contemplando código do usuário (login), identificação biométrica, senha temporária de acesso, matrícula, data de nascimento, órgão contratante e situação (bloqueado/desbloqueado);

c) Controle de acesso aos sistemas por intermédio de código de usuário e senha, identificação biometria (digital) e/ou certificação digital do operador, com registro de log;

d) Controle de atualização de procedimentos de ajuda e mensagens exibidas nos sistemas, informativas e de erro (operação, banco de dados e aplicativos), com os devidos registros de auditoria; e) Criação de um menu dinâmico personalizado, contendo as funções mais utilizadas pelo operador do sistema;

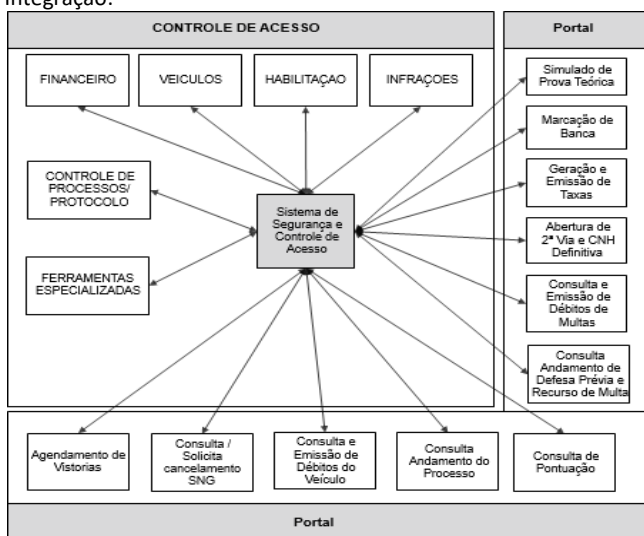
f) Controle das mensagens enviadas e recebidas pelo operador, além da criação de grupos de operadores para o envio de mensagens;

g) Edição e gravação das mensagens do Diretor Geral e do Administrador do Sistema a serem exibidas na tela inicial do sistema;



- h) Registro de todas as operações realizadas sobre os cadastros dos operadores, menus, perfis, locais de trabalho x operador, perfil x operador, perfil x funcionalidades, funcionalidades, menu x funcionalidades, lotações, papéis, papel x operador, sistemas, parâmetros e mensagens; i) Bloqueio automático de acesso do operador ao sistema; j) Parametrização de bloqueio automático de acesso do operador após sucessivas tentativas de acesso inválidas, longo período de inatividade ou expiração de prazo para a substituição da senha provisória pela senha definitiva; k) Pesquisa de operadores por determinado perfil e/ou papel, código de usuário, local de trabalho, órgão contratante, além de serviços cadastrados/disponibilizados pelo Administrador do Sistema; l) Pesquisa por operações realizadas numa determinada entidade (menu, perfil, serviços x perfil, operador, mensagens, local de trabalho, órgão, parâmetro), de acordo com o tipo de operação realizada (inclusão, alteração e exclusão) num determinado período de tempo; m) Pesquisa por acessos ao sistema realizados por um operador, tendo como filtros de pesquisa: nome da estação de trabalho, endereço IP e local de trabalho, além do período de acesso; e n) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

Diagrama de Integração:



1.3.5. Sistema de Controle de Processos/Protocolo Objetivo Principal:

a) Gestão de documentos e processos, desde o recebimento no Protocolo do DETRAN até o seu arquivamento, incluindo controle das tramitações (individuais ou por meio de malotes).

Funcionalidades Principais:



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



- a) Controle de documentos avulsos (FAX, Memorandos, Circulares dentre outros) e processos, controlando entrada/saída no Protocolo, tramitações pelas seções (Individuais e Malotes), arquivamento e incineração dos mesmos no âmbito do DETRAN;
- b) Registro de informações de processos/documentos avulsos, incluindo assuntos, situação, arquivos, estruturas de arquivos, localização do documento (móvel e compartimento) e temporalidade de arquivamento;
- c) Controle de documentos avulsos: cadastramento, consulta, anexos, interessados, tramitações de entrada/saída mantidas pelos setores e histórico de atualizações;
- d) Controle dos processos: cadastramento, consulta, anexos, interessados, juntada de processos por anexação e apensação, tramitações de entrada/saída mantidas pelos setores e histórico de atualizações;
- e) Controle de processos de defesa de autuação e processos direcionados à Junta Administrativa de Recursos de Infrações (JARI), contemplando abertura de processo, cadastramento das infrações, tramitações realizadas, distribuição, emissão de segunda via de guia e arquivamento;
- f) Controle das tramitações de documentos e processos por lotes e guias de tramitação;
- g) Controle de malotes internos; e
- h) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.6. Sistema de Habilitação (Condutores) Objetivo Principal:

a) Gestão do cadastro de condutores registrados no Estado, incluindo emissão/cancelamento/suspensão de CNH, ocorrências, restrições, bloqueios/desbloqueios, autorizações, transferências, dentre outras informações; e Funcionalidades Principais:

a) Consultas integradas com as informações relacionadas a condutor, tais como: dados pessoais, histórico de confecção de documento de habilitação (CNH, PPD e PID), histórico de exames médicos (físico e oftalmológico), psicológicos (psicotécnico) e de direção (02 e 04 rodas), registro do Prontuário

Geral Único - PGU, dentre outras;

b) Consultas à Base Nacional e Base de outras UF's, conforme dados disponibilizados nas transações do Sistema de Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH);

c) Controle de bloqueios e desbloqueios provisórios na Base Local e/ou Base Nacional de candidatos e condutores registrados ou não no Estado, contemplando histórico de ocorrências;

d) Controle de registro de bloqueios e desbloqueios na Base Local e Base Nacional de cidadãos, candidatos e condutores registrados ou não no Estado, além de histórico de ocorrências, alteração incondicional de bloqueio já liberado e sincronização com o Sistema de Registro Nacional de Condutores

Habilitados (Sistema RENACH);

e) Manutenção nos dados de condutores BINCO e PGU registrados na Base Local, contemplando cadastramento, correções de dados, exclusão de registro, inserção/correção de históricos e registros para auditoria;



- f) Cancelamento de autorização de candidato normal e incondicional, cancelamento de documento de habilitação (CNH, PPD e PID) normal e incondicional, cancelamento de autorização de condutor normal e incondicional e registros para auditoria;
- g) Relatórios e gráficos estatísticos de candidatos, permissionários, condutores e condutores PGU por categoria, faixa etária e sexo, com cruzamento por município;
- g) Dashboard com gráficos estatísticos de candidatos, permissionários, condutores e condutores PGU por categoria, faixa etária e sexo, com cruzamento por município, entre outras informações importantes necessárias para o acompanhamento dos serviços em tempo real;
- h) Controle dos lotes das cédulas de habilitação (CNH, PPD e PID), incluindo criação de lote, alimentação dos dados relativos ao processo de habilitação, exclusão/fechamento do lote, além de geração e encaminhamento de arquivo para Produtora credenciada pelo DETRAN;
- i) Transferência de candidatos e condutores para outras UFs, de acordo com as transações disponibilizadas no Sistema de Registro Nacional de Condutores Habilitados (Sistema RENACH), além de integração com a abertura de processo e críticas necessárias para evitar entrada de dados inconsistentes no Estado;
- j) Execução de resposta às solicitações de transferências feitas por outras UFs, de acordo com as transações disponibilizadas no Sistema de Registro Nacional de Condutores Habilitados (Sistema RENACH);
- k) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência de Habilitação e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- l) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.7. Sistema de Processos de Formação de Condutores (REFOR) Objetivo Principal:

- a) Gestão dos processos de formação de condutores, de forma integrada com os conveniados do DETRAN, compondo o prontuário do candidato ou condutor, a fim de viabilizar a emissão da CNH;

Funcionalidades Principais:

No controle:

- a) Controle das relações entre médicos/psicólogos com as clínicas credenciadas, contemplando as relações efetivadas e quantidade permitida de relacionamentos, além de sincronização de dados com o cadastro de entidades da BCA;
- b) Registro de salas de aulas e proprietários dos Centros de Formação de Condutores credenciados;
- c) Controle das relações entre os instrutores, diretores de ensino e diretores gerais com os centros de formação de condutores credenciados, contemplando relações efetivadas, tipo de instrução (Teórico, Prático ou Teórico/Prático) e quantidade permitida de relacionamentos, além de sincronização de dados com o cadastro de entidades da BCA;
- d) Controle de vistoria de Centro de Formação de Condutores – CFC, Clínicas e demais empresas credenciadas pelo DETRAN, com emissão de certificado de vistoria/laudo técnico;



- e) Controle dos veículos de aprendizagem envolvidos no processo de formação de condutores desde os seus cadastramentos, atualizações, credenciamentos e impedimentos;
- f) Controle das relações entre os veículos de aprendizagem com os centros de formação de condutores, contemplando relações efetivadas e quantidade permitida de relacionamentos;
- g) Controle de convênios para a administração de veículos de aprendizagem, incluindo cadastramento dos convênios e veículos relacionados ao convênio; e
- h) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

Na Formação:

- a) Distribuição equitativa dos exames médicos e psicológicos necessários à formação de condutores pelas clínicas ou profissionais credenciados distribuídos em regiões geográficas e peso obedecendo às normas estabelecidas pelo DETRAN;
- b) Controle de distribuições realizadas por região, clínica e profissional;
- c) Abertura de processo (cadastro e manutenção condicional ou incondicional), observando as exigências para solicitação de requerimentos de habilitação (pontuação e autos de infração, tempo de categoria, gradação permitida para a categoria pretendida, dados de transferência, validade da CNH, cadastro na BCA, necessidade de alteração de dados, obrigatoriedade de motivos de requerimento (registro de CNH, CNH Definitiva, Reabilitação e novo processo de habilitação), bloqueios, ocorrências, cursos de atualização, especiais e reciclagem, controle da opção de atividade remunerada, emissão de taxas e respectivos serviços vinculados ao requerimento desejado, emissão do formulário RENACH e atualização dos eventos ainda não cadastrados na BCA;
- d) Cadastramento de Pessoa Física com controle de alteração de dados identificatórios suspeitos, integrado com a abertura de processo, onde, caso seja identificado uma alteração suspeita, haja um bloqueio no processo até que este bloqueio seja liberado;
- e) Integração do controle de alterações de dados identificatórios suspeitos com demais módulos que realizem cadastro de Pessoa Física, para que não seja permitida a alteração suspeita no cadastro;
- f) Abertura de processo de 2ª via e CNH Definitiva, via internet, observando as exigências legais para que o condutor possa realizar o requerimento, com emissão de taxas e opção de atualização de endereço do condutor;
- g) Cadastro, controle e cadastramento do evento na BINCO Ampliada – BCA, de exames de aptidão física e mental e avaliação psicológica, bem como tratamento de pendência médica e junta médica especial;
- h) Controle do pagamento de taxas em cada fase do processo, conforme determinação do DETRAN, quais sejam: agendamento de aula teórica e prática, marcação de exame teórico e prático, lançamento de exames médicos, alteração de atendimento financeiro, criação de novos serviços, impressão de RENACH, autorização de CNH, emissão de LADV e conclusão de processo;



- i) Consulta dos atendimentos, cancelamento, reativação, conclusão e cancelamento da conclusão do serviço, alteração de atendimento e criação de novos serviços;
- j) Funcionalidades de acesso restrito, tais como manipulação de dados do processo (categoria, validade atual, permissionário, data da primeira habilitação), correção do processo (exames e pessoas), alteração de situação do processo, desistência de categoria, conclusão e cancelamento da conclusão de processo (com controle de exclusão dos eventos da BCA), alteração da empresa do processo, procedimento de busca de processo do sistema anterior para o novo, correção de processo buscado, alteração de observações do processo e exclusão de processo;
- k) Controle de solicitação de Permissão Internacional para Dirigir (PID) de um condutor BINCO e emissão de formulário PID, disponibilizando opção de cancelamento da autorização e emissão da PID, além do registro da entrega da PID;
- l) Registro de habilitações emitidas no estrangeiro via abertura de processo, observando as exigências legais para que o condutor estrangeiro possa realizar o requerimento, com emissão de taxas e emissão do formulário RENACH, além do cadastramento das informações constantes na habilitação estrangeira e a devida atualização desses dados na BCA;
- m) Processo de reconhecimento de habilitações estrangeiras;
- n) Criação de bancas teóricas (CNH, atualização, reciclagem) e práticas, com o controle de abertura, fechamento e cancelamento, disponibilizando a marcação e desmarcação dos processos nessas bancas, com controles que impeçam que o processo seja marcado em uma banca indevida, cadastro de locais de banca teóricas/práticas e lançamento/correção de resultado manual;
- o) Controle de Cursos Teóricos de Atualização para Renovação de CNH, especializados, obtenção de CNH e reciclagem de condutor, quanto à entidade aplicadora, carga horária mínima, instrutor e presença do candidato ou condutor, além de configuração das obrigatoriedades de cada e sincronização de dados com a BCA;
- p) Controle do agendamento da aplicação do exame teórico-técnico de formação, recuperação de candidatos, atualização para renovação de CNH e reciclagem de condutor infrator, bem como integração entre os sistemas da empresa credenciada e DETRAN para a execução das provas teóricas e lançamento dos resultados nas Bases Local e Nacional;
- q) Ranking de Centros de Formação de Condutores com índice de aprovação;
- r) Controle de Cursos Práticos de Direção Veicular ministrados pelos centros de formação de condutores, contemplando emissão da Licença para Aprendizagem da Direção Veicular – LADV, carga horária mínima, instrutor, rendimento e presença do aluno, relatórios para fiscalização e emissão de certificado, em conformidade com a exigência de aulas noturnas, e registro de informações na BCA;
- s) Cadastro dos Cursos Especiais efetuados pelos condutores sem controle de presença, possibilitando o registro de cursos antigos não cadastrados e cursos realizados em outros Estados, além do devido cadastramento do curso na Base Nacional.



t) Atualização de eventos de cursos e exames na BCA, podendo ser configurada por parâmetro do sistema para funcionar de 2 maneiras: atualização em tempo real ou agendamento de atualização da BCA ao final do dia.

u) Geração e emissão de relatórios operacionais e gerenciais referentes ao cadastro, históricos e desempenho das entidades aplicadoras de cursos e provas, clínicas, CFCs, examinadores, instrutores, médicos e psicólogos, abertura de processos, exames teórico-técnico e prático de condutores,

Permissões e/ou PID e geração de estatísticas de condutores;

v) Controle nos procedimentos referentes às prescrições de processos de habilitações;

w) Controle dos marcos do processo de formação de condutores, tais como impressão de RENACH, lançamentos de exames médicos, emissão de LADV, agendamento de aula teórica e prática, marcação de exame teórico e prático, autorização de CNH, controle de lote de CNH para Produtoras e conclusão de processo;

x) Possibilidade de integração entre sistemas simuladores de direção com Sistema de Formação de Condutores, via carga de dados, WEB Services ou outro mecanismo definido de comum acordo entre a contratada e DETRAN;

y) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.8. Sistema de Veículos

Objetivos Principais:

1.3.8.1. Gestão da frota de veículos registrados no Estado, contemplando cadastro, registro de propriedade de veículos novos e usados, transferências, baixas, licenciamentos, emplacamentos, restrições, ocorrências de roubos/furtos, bloqueios/desbloqueio administrativo/judicial, benefícios tributários, autorizações e gravames; e Funcionalidades Principais:

a) Controle da frota de veículos, incluindo cadastro, registro de propriedade de veículos novos e usados, transferências (propriedade, município e UF), processos de baixa (diversos motivos), licenciamentos e emissão de documentos (CRV, CRLV, dentre outros), emplacamentos, restrições, ciclo completo de ocorrências de roubos/furtos, bloqueios/desbloqueio administrativo/judicial, benefícios tributários, autorizações e gravames; e

b) Consultas de informações de veículos, tais como: histórico de proprietários, documentos emitidos, vistorias realizadas, infrações de trânsito, restrições e gravames registrados, registros de apreensões;

c) Detalhamento das atualizações de cadastro e ocorrências de veículos, contemplando data, hora, funcionalidade utilizada e responsável pela operação;

d) Integração ao Sistema RENAVAM para consultas, atualizações das Bases Nacionais BIN e BIN

Ampliada, além de consultas as Bases de outras UFs por meio das transações disponibilizadas;

e) Integração com o Sistema RENAVAM para processamento das transações de recepção contendo, dentre outras, informações sobre roubo / furto de veículos, requisição para



transferência de veículos, comunicação de venda e bloqueios judiciais, restrições da Receita Federal do Brasil;

- f) Integração ao Sistema Nacional de Gravames – SNG para processamento das transações de veículos, desde a validação de existência de gravame ativo na abertura dos serviços, controle dos prazos para cancelamento de gravame, informação de emissão de CRV para veículo com gravame ativo e o processamento das atualizações até baixas de gravame, além das consultas ao histórico de gravames;
- g) Consultas e relatórios estatísticos, contemplando totalizadores da frota com cruzamento de informações, tais como: categoria, cor, espécie, ano de fabricação e final de placas;
- h) Controle de placas de veículos, incluindo fabricação, recepção e distribuição através dos setores envolvidos, transferência entre setores, reservas de placas para pessoas ou veículos e distribuição automatizada para primeiro emplacamento, vinculando o final da placa ao calendário estadual de licenciamento;
- i) Controle dos formulários CRV e CRLV, contemplando recebimento, distribuição aos setores, transferência entre setores, uso dos formulários (utilização, inutilização, perda, extravio, furto), além da geração de relatórios para envio ao SENATRAN e atualização da BIN Ampliada por meio do envio da transação de solicitação de emissão do CRV;
- j) Correção de quaisquer dados relacionados a veículos na Base Local, de forma sincronizada com a base Nacional via transações RENAVAL, tais como: cancelamento de emplacamento, alteração de código RENAVAL, correção de chassi, baixa de veículos, correção de placa, cancelamento do emplacamento na BIN, alteração de características do veículo, transferência (propriedade, município e UF) e cadastramento;
- k) Controle dos bloqueios e desbloqueios judiciais locais, abrangendo o cadastramento, atualização, consulta, auditoria e sincronismo com a Base Nacional;
- l) Recepção das transações RENAVAL e processamento dos bloqueios e desbloqueios judiciais informados pelo CNJ, garantindo a integração com o Sistema de Veículos para realização de todas as críticas aplicáveis, conforme tipo de bloqueio;
- m) Controle dos bloqueios e desbloqueios administrativos, abrangendo o cadastramento, atualização, consulta, auditoria e sincronismo com a Base Nacional;
- n) Controle das comunicações de venda de veículos registradas pelo DETRAN ou recebidas da FEBRANOR, disponibilizando integração ao Sistema de Multas para correta identificação do proprietário, notificação, autuação e pontuação;
- o) Controle de emissão das autorizações para estacionamento em vagas especiais reservadas para idosos;
- p) Controle de emissão das autorizações para estacionamento em vagas especiais reservadas às pessoas portadoras de necessidades especiais – PNE, tanto condutores quanto transportadores, que contenham acentuada dificuldade de locomoção, contemplando cadastramento do portador, associação ao veículo, consultas gerenciais e de fiscalização;



- q) Consulta de veículos por preenchimento parcial de dados da placa, chassi, cor, espécie, tipo e ano de fabricação dos veículos registrados no Estado;
- r) Controle das placas de bronze, contemplando concessão, histórico de vinculação e consultas;
- s) Consulta de veículos por placa ou número do RENAVAM, por situação de veículo, veículos emplacados por período e consulta de histórico de proprietários do veículo; t) Cancelamento de documento por tipo e por série de emissão.
- u) Controle de subcategorias de veículos oficiais;
- v) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência de Veículos e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- w) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.9. Sistema de Vistorias Objetivo Principal:

- a) Gestão dos processos de vistoria de veículos, visando controle da frota de veículos do Estado, inclusive veículos de aprendizagem, necessária para credenciamento pelo DETRAN.

Funcionalidades Principais:

- a) Controle do processo de vistoria de veículos, desde a solicitação de vistoria, análise do vistoriador até a emissão de certificado/laudo técnico de vistoria;
- b) Controle de vistoria de veículos, incluindo veículos de aprendizagem pertencentes a Centro de Formação de Condutores – CFC, com emissão de certificado de vistoria/laudo de vistoria;
- c) Controle de vistoria lançada como reprovada ou pendente, em função de alguma irregularidade no veículo, resultando em bloqueio no andamento de processos registrados no Sistema de Processos de Veículos até a resolução do problema;
- d) Cadastramento e controle dos certificados CSV e CRNTRC, com crítica da validade dos mesmos;
- e) Cadastro e controle de vistorias de apreensão de veículos, vistoria técnica e veículos recuperados; e
- f) Gestão de locais de vistorias, comissões de vistorias e vistoriadores; e
- g) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência de Veículos e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- h) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.10. Sistema de Veículos Apreendidos (Depósito) Objetivo Principal:

- a) Gestão de veículos apreendidos e recolhidos aos pátios do DETRAN e demais órgãos vinculados (CIRETRAN, Polícia Militar, Polícia Civil, dentre outros), contemplando controle da entrada, localização no pátio, vistoria de apreensão, transferências entre depósitos, emissão de documento de arrecadação de débitos, vistoria de liberação/devolução, liberação (provisória ou definitiva) e devolução de veículos; e
- b) Gerenciamento de documentos de veículos apreendidos, com controle de recebimento, transferência, arquivamento e devolução. Funcionalidades Principais:



- a) Consulta ao histórico de apreensões dos veículos, detalhando as apreensões, liberações e demais ocorrências ao longo do processo;
- b) Controle da apreensão do veículo, incluindo registro de apreensão, emissão do documento de recolhimento, vistoria e verificação de registro de roubo/furto;
- c) Controle de vagas no pátio, veículos apreendidos no pátio, documentos de veículos e localização de chaves no quadro;
- d) Controle de transferência de veículos entre depósitos, contemplando registro de saída no depósito de origem, emissão de guia de transferência e registro de entrada no depósito de destino;
- e) Controle da liberação temporária de veículo, contemplando a emissão de documento de solicitação, emissão de documento de liberação temporária, emissão de licença de trânsito temporária, registro de retorno da liberação e cancelamento da liberação temporária;
- f) Controle da liberação de veículo apreendido, incluindo emissão de documento de solicitação de liberação, emissão de requerimento de liberação e registro de liberação do veículo;
- g) Controle de documentos apreendidos, contemplando o cadastramento, recebimento, transferência e devolução, além de registros de atualização;
- h) Controle de transferência de documentos e encaminhamento para arquivamento, incluindo registro de transferência e dados do responsável pela operação;
- i) Geração de documento de arrecadação de débitos existentes de veículo apreendido, débitos incidentes no processo de apreensão e verificação de pagamento. j) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.11. Sistema de Leilão de Veículos Apreendidos Objetivo Principal:

1.3.11.1. Gestão do processo de leilão de veículos apreendidos, contemplando: seleção de veículos apreendidos; emissão e notificação via postal ao proprietário do veículo, comprador legal ou agente financeiro; mapa de acompanhamento do leilão público; baixa dos valores positivos; encaminhamento para cobrança dos valores negativos; processamento do arquivo de bens leiloados e seus respectivos arremates; e geração dos mapas financeiros e contábeis.

Funcionalidades Principais:

- a) Controle da composição da equipe de leilão, incluindo cadastramento e manutenção dos seus membros com seus respectivos cargos, início e término de mandato, dados do leiloeiro, data e dados da realização do leilão, número do processo e publicação, além de histórico de atualizações.
- b) Controle da seleção de veículos apreendidos no depósito pelo motivo de remoção, recolhimento ou apreensão, com verificação das restrições, geração de histórico de veículos não selecionados (roubo/furto, restrição judicial, com cláusula de benefício tributário, restrições administrativas de órgão de Segurança Pública, à disposição da autoridade policial, e demais regras do Estado) e retirados antes da realização do leilão;
- c) Emissão de notificação por via postal para o proprietário do veículo e agente financeiro, arrendatário do bem, entidade credora ou aquela que tenha se sub-rogado nos direitos do



veículo, quando for o caso, assegurando-lhe o prazo para que o veículo seja retirado com a devida quitação de dívida, sob pena de ser levado a leilão;

d) Controle do processo de preparação de leilão, desde a geração da relação para identificação do valor de avaliação, o registro de condições de cada veículo para avaliação pelo leiloeiro até a geração do edital em arquivo magnético para o leiloeiro oficial, contendo nome do proprietário do veículo, agente financeiro, arrendatário ou entidade credora, o de quem se sub-rogou nos direitos, quando for o caso, placa e chassi do veículo, ano de fabricação, marca/modelo e condições do veículo.

e) Geração de mapa de acompanhamento para o leilão, contemplando arquivo de bens leiloados e respectivos arrematantes, valores dos bens e respectivos valores do pregão, dados dos arrematantes e dados da nota fiscal de arrematação, despesas apresentadas pelo leiloeiro com respectivos comprovantes, valores de despesas do leiloeiro, emissão de mapas financeiros e de resultados do leilão, execução de rateio proporcional do valor leilado do lote para cada item do mesmo, além de relatórios contábeis;

f) Geração de baixa de valores positivos e encaminhamento de cobrança de valores negativos de cada veículo;

g) Fechamento de resultados contábeis ocorridos a partir dos veículos e/ou sucatas não retirados do depósito pelos seus respectivos proprietários ou representantes legais;

h) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.12. Sistema de Veículos Roubados/Furtados Objetivo Principal:

1.3.12.1. Gestão das ocorrências registradas nas delegacias especializadas, relacionadas ao roubo/furto de veículo, incluindo declaração de roubo/furto, recuperação e devolução ao proprietário ou representante legal. Funcionalidades Principais:

a) Controle dos registros de lançamento de ocorrência de roubo/furto, recuperação de veículo, devolução ao proprietário ou representante legal, cancelamento de ocorrência, histórico de atualização e sincronização com a Base Nacional;

b) Consultas aos registros de declaração de roubo/furto, recuperação, devolução e cancelamento nas delegacias especializadas, incluindo histórico de processo;

c) Consulta por Boletim de Ocorrência, por chassi ou placa, e demonstrativo de atualização de Roubo/Furto;

d) Lançamento de Sinalização de Alarme de Roubo/Furto;

e) Emissão de Certidão Negativa e Positiva de Roubo/Furto;

f) Estatísticas de ocorrências (declaração, recuperação e devolução) por período, tipo de veículo e marca/modelo de veículo; e

g) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.13. Sistema de Processos de Veículos Objetivo Principal:

1.3.13.1. Controle de processos de veículos, contemplando a abertura de processos de veículos para atualização, andamento do processo, identificação dos executores de cada etapa do processo e manutenção do histórico de inclusão e atualização de dados do veículo.

Funcionalidades Principais:



- a) Controle das atividades realizadas nos processos de veículos, caracterizados pelos serviços de primeiro emplacamento (pessoa física, jurídica ou corpo diplomático), transferência de propriedade, alteração de características, alteração de categoria, alteração de endereço, transferência de UF (saída ou entrada no estado), transferência de município, baixa para sucata, militarização ou saída definitiva do país, dentre outros;
- b) Emissão de boletos de cobrança de taxas do DETRAN relativas aos atendimentos do veículo;
- c) Emissão de autorização de circulação temporária;
- d) Finalização de processo para efetivar as alterações nas Bases Local e Nacional; e
- e) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.14. Sistema de Multas Objetivo Principal:

- a) Gestão dos processos de notificação da autuação e notificação da penalidade, registro de pagamento, defesa da autuação e recursos, cancelamento, suspensão e reativação de multas/pontuação, parcelamento, baixa por pagamento, registro de expectativas de repasses financeiros, indicação de real condutor e pontuação de infrator; e
- b) Gestão das multas aplicadas a veículos fora de sua jurisdição de registro (interestaduais), a fim de garantir o cumprimento da legislação quanto às normas para a autuação, notificação, registro de ocorrências, recursos, pontuação, cobrança, repasse e efetivo controle de pagamentos, utilizando o RENAINF – Registro Nacional de Infrações de Trânsito. Funcionalidades Principais:

-No Cadastramento e Notificação:

- a) Controle do cadastro de agentes autuadores, por órgão e unidade autuadora;
- b) Controle dos lotes de autos de infração de trânsito por Órgão Autuador, incluindo abertura, manutenção e fechamento;
- c) Controle do lançamento das multas de trânsito aplicadas pelos agentes autuadores, incluindo digitação, atualização e correções, de forma integrada ao RENAINF;
- d) Geração automática de multa por ausência de indicação de condutor infrator, nos casos em que o proprietário do veículo é pessoa jurídica e a infração é de competência do condutor;
- e) Controle das notificações de autuação e de penalidade do DETRAN e dos órgãos autuadores conveniados, contemplando as emissões e o encaminhamento ao usuário, respeitando as regras de negócio e de recursos fornecidos pelo respectivo órgão autuador, de forma integrada ao RENAINF;
- f) Alteração da data limite para apresentação de defesa prévia e vencimento da penalidade, de forma integrada ao RENAINF;
- g) Controle da emissão de notificação antecipada entregue ao interessado nas dependências do órgão autuador, bem como respectivo requerimento, de forma integrada ao RENAINF;
- h) Controle das publicações de notificação em edital, tanto a de autuação quanto a de penalidade, nos casos em que há indicação fornecida pelos Correios de que o possuidor do



veículo ou o condutor infrator não tomou conhecimento da notificação, e nos casos em que não há indicação por parte dos

Correios referente à situação da entrega da notificação ao destinatário;

- i) Controle de infrações sem notificação de autuação emitida, a fim de evitar prescrição de multas;
- j) Controle de infrações sem notificação de penalidade emitida, a fim de evitar perda e atraso de receita;
- k) Controle dos autos de infração eletrônicos, desde a distribuição dos equipamentos para os agentes autuadores até a emissão da Notificação de Infração e aplicação de penalidade;
- l) Controle das infrações oriundas do sistema de talão eletrônico de multas, contemplando inclusive infrações invalidadas pelos agentes; e
- m) Registro e controle do número do AR (Aviso de Recebimento da ECT) correspondente às notificações de multas remetidas ao proprietário do veículo, possibilitando emissão de lista de postagem, processamento do arquivo de retorno enviado pela ECT, bem como, acompanhamento dos motivos de insucesso na entrega e ausência de informação.

-Na Integração com Conveniados:

- a) Controle de multas registradas no Estado e enviadas por outros órgãos conveniados, contemplando operações referentes a notificação, identificação de infrator, recursos de multas, suspensão, cancelamento, pagamento e repasses;
- b) Controle dos convênios com órgãos autuadores e seus agentes, com inclusão, atualização e finalização, bem como, identificação de repasses a serem realizados conforme distribuição firmada;
- c) Cadastramento de multas eletrônicas integrado com os sistemas da(s) empresa(s) conveniada(s), responsáveis pelo serviço de detecção eletrônica das infrações, possibilitando a impressão das notificações de autuação e penalidade, de acordo com as regras e definições estabelecidas; e
- d) Parametrização de regras de negócio por órgão autuador, tais como prazo de vencimento das notificações de multa, quantidade máxima de multas por remessa e emails que recebem acompanhamentos de processamentos.

-Nos Recursos, Baixas e Pagamentos:

- a) Controle dos processos de defesa da autuação, além de recursos à JARI e CETRAN/CONTRANDIFE, no tocante a abertura e lançamento de resultados, de forma integrada ao RENAINF e Sistema de Controle de Processos/Protocolo;
- b) Controle dos cancelamentos, suspensões e/ou alterações das multas, em função de processos deferidos pela seção responsável por analisar a defesa de autuação, Junta Administrativa de Recursos de Infrações – JARI, CETRAN/CONTRANDIFE ou Poder Judiciário, de forma integrada ao RENAINF e Sistema de Processos Administrativos de Multas;
- c) Concessão automática de efeito suspensivo de multa, em razão de atraso no julgamento de recursos de penalidade apresentados à JARI ou ao CETRAN/CONTRANDIFE;



- d) Controle do cadastro de comissões e seus membros, da distribuição de processos, além do registro de agendamento de reuniões, voto e fundamentação;
- e) Controle das autorizações concedidas pelo órgão atuador para aplicação de penalidade de advertência por escrito e dos processos de aplicação deste tipo de penalidade solicitada pelos proprietários de veículos, contemplando a abertura de processo e lançamento de respectivo resultado de julgamento;
- f) Emissão de Carta Resposta, Formulários e Decisões;
- g) Controle da emissão de boleto de cobrança e baixa de pagamento de multas de veículos e condutores, aplicadas tanto a veículos e condutores da Unidade da Federação do DETRAN quanto àqueles de outras Unidades da Federação, de forma integrada ao RENAINF e Sistema de Repasse de Órgãos Atuadores Conveniados;
- h) Controle de parcelamento de multas, incluindo situação de parcelamento, lançamentos das parcelas, emissão de documentos de pagamento e solicitação de segunda via;
- i) Parametrização de valor mínimo de parcelamento, valor mínimo da parcela e quantidade máxima de parcelas definidos por órgão atuador; e
- j) Controle de desvinculação de multas de veículos em razão de leilão ou de ordem judicial, de forma integrada ao RENAINF.

- No Controle de Condutor Infrator:

- a) Controle da indicação do condutor infrator, contemplando a atribuição, retirada ou troca, de forma integrada ao RENAINF;
- b) Disponibilização de consulta da pontuação de condutor; Na Integração com o RENAINF:
 - a) Controle de pagamentos de autos de infração cadastrados no RENAINF, cobrados na UF de jurisdição do veículo ou na UF do órgão atuador;
 - b) Controle de cobranças e pagamentos de repasses entre os órgãos envolvidos (DETRAN detentor do registro do veículo, órgão atuador e SENATRAN);
 - c) Controle de geração e processamento de arquivos de cobranças e repasse financeiros vinculados a pagamento de multas;
 - d) Controle de cobranças e repasses de multas aplicadas pelos diversos órgãos atuadores, conveniados ao DETRAN, tais como prefeituras e DER;
 - e) Controle de efetivação de repasses financeiros, tanto os realizados pelo DETRAN enquanto devedor quanto os realizados para o DETRAN (incluindo órgãos atuadores conveniados) enquanto credores;
 - f) Envio de infrações para o RENAINF, no momento em que os respectivos veículos são transferidos da UF local para outra UF;
 - g) Ativação de pontuação comandada pelo RENAINF referente a multas cujos infratores são registrados na UF local;



- h) Processamento do arquivo de multas cadastradas no RENAINF sem notificação de autuação após prescrição, cancelando as infrações nele contidas;
- i) Processamento do arquivo de batimento, registrando informações que estão na base nacional (SERPRO) de transações que por algum problema não foram registradas na base de dados do DETRAN; e
- j) Reenvio de transações que por algum problema não foram registradas na base de dados de destino.

-Nas Consultas e Relatórios Gerenciais:

- a) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência de Infrações/Multas e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- b) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.15. Sistema de Repasse de Órgãos Autuadores Conveniados Objetivo Principal:

- a) Gestão de convênios relacionados a multas de trânsito e respectivos repasses de valores aos órgãos autuadores conveniados;
- b) Controle de repasses a serem realizados ao FUNSET, demais DETRANS e outros órgãos ou empresas conveniadas, bem como previsão de repasses a receber.

-Funcionalidades Principais:

- a) Controle dos órgãos/empresas conveniadas, convênios e respectivos Repasses de valores;
- b) Controle dos Repasses correspondentes aos autos de infração, com possibilidade de geração, confirmação e cancelamento;
- c) Expectativa de valores a serem repassados e seus respectivos autos de infração;
- d) Repasses realizados por conveniado, data e/ou auto de infração;
- e) Visualização de Repasse Simplificado (conveniados e valores), por Convênio (conveniado, convênio e valores) e Completo (conveniado, convênio, valores e autos de infração); e
- f) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria. Diagrama de Integração:

1.3.16. Sistema de Processos Administrativos de Multas Objetivos Principais:

- a) Gestão dos processos administrativos provenientes de pontuação ou gravidade das infrações de trânsito, lançadas no prontuário do permissionário ou do condutor; e
- b) Processamento de Infrações de Trânsito, contabilização de pontuação de condutor, além de execução de procedimentos de comunicação, defesa e penalidades relativos à instauração de processo administrativo para imposição das penalidades de suspensão do direito de dirigir e de cassação da Carteira Nacional de Habilitação.

-Funcionalidades Principais:

- a) Abertura de processos administrativos para suspensão e cassação de condutores ou permissionários infratores, de forma integrada ao Sistema de Controle de Processos/Protocolo;
- b) Suspensão de processos administrativos que estão em andamento;



- c) Cancelamento de processos administrativos;
- d) Reativação de processos administrativos suspensos ou cancelados;
- e) Conclusão de processos administrativos após o término do prazo de suspensão/cassação e realização da atividade definida no processo para cumprimento pelo condutor (reabilitação, reciclagem, dentre outras), integrado com o Sistema de Habilitação;
- f) Controle dos processos administrativos para confirmação e aplicação da penalidade imposta, respeitando os prazos legais, integrado com o Sistema de Habilitação (registro de bloqueio);
- g) Alteração de prazos de penalidade dos processos administrativos;
- h) Registro da data de entrega da CNH para cumprimento da suspensão/cassação, integrado com o Sistema de Habilitação (registro de bloqueio);
- i) Emissão da notificação de abertura de processo, confirmação de penalidade, entrega de CNH e cassação de permissionário;
- j) Estatística de processos administrativos a serem gerados por período, situação e infração cometida, além de processos administrativos cancelados; e
- k) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.17. Sistema Financeiro Objetivo Principal:

a) Gestão financeira do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA (incluindo parcelamento), taxa de Licenciamento de Veículos e demais taxas de serviços cobradas pelo DETRAN, Seguro Obrigatório, multas, movimentação bancária e cobrança, integrada com os sistemas de Dívida Ativa do DETRAN e Secretaria de Fazenda Estadual; -

Funcionalidades Principais:

- a) Controle de emissão de boletos referentes às taxas e serviços de competência do DETRAN, além de processamento de baixas bancárias de pagamentos efetuados nas instituições financeiras conveniadas;
- b) Controle do Imposto IPVA, contemplando manutenção das tabelas de valores, lançamentos do imposto em conta-corrente, revisões de lançamentos, isenções, imunidades, cancelamentos, históricos dos lançamentos, emissão dos documentos de arrecadação, lançamento e retirada de isenções, histórico das isenções, correção de dados de lançamento, histórico das correções e ainda os lançamentos de registros de pagamentos com seus históricos;
- c) Controle de parcelamento de IPVA, incluindo efetivação, cancelamento, reativação, emissão de contratos, registros de lançamentos das parcelas em conta- corrente, emissão dos documentos de arrecadação, emissão de segunda via e lançamentos de registros de pagamentos das parcelas com seus históricos;
- d) Controle da Taxa de Licenciamento anual, considerando manutenção das tabelas de valores com seus históricos, lançamentos de registro de débitos dos licenciamentos com seus históricos em contacorrente, emissão dos documentos de arrecadação, lançamentos e retiradas de isenções com seus históricos e os registros de pagamentos com seus devidos históricos;



- e) Controle do Seguro Obrigatório, contemplando manutenção das tabelas de valores com seus históricos, lançamentos de registro dos seguros obrigatórios com seus históricos em conta-corrente, emissão dos documentos de arrecadação, lançamentos com seus históricos e ainda os registros de pagamentos com seus devidos históricos.
- f) Geração de arquivos de veículos novos para posterior envio a FENASEG e registro de baixas por arquivos encaminhados pela FENASEG;
- g) Controle das taxas de serviços, contemplando manutenção das tabelas de valores com seus históricos, lançamentos de registro de taxas de serviços atreladas aos processos com seus históricos em conta-corrente, emissão dos documentos de arrecadação, lançamentos, cancelamento, reativação, conclusão e registros de pagamentos com seus devidos históricos;
- h) Controle financeiro das multas aplicadas, incluindo consulta de históricos de atualizações efetuadas na conta-corrente, registro de pagamentos manuais (comprovação, confirmação, ofício e banco), reativação de débitos e consulta e emissões relacionados ao controle financeiro;
- i) Controle de movimentação bancária, contemplando lançamentos em conta-corrente, monitoração das baixas eletrônicas, verificação das autenticações enviadas pelos órgãos arrecadadores e correção de pendências nas baixas;
- j) Controle de uso do sistema pelas empresas credenciadas, incluindo cadastramento, manutenção dos dados, lançamento de acessos ao sistema, consulta de acessos para as empresas, emissão de guias de pagamentos, recebimento de pagamentos e controle de acessos por falta de pagamentos;
- k) Controle financeiro de baixas de pagamento, transferências de débitos de multas locais, IPVA, licenciamento e serviços do veículo para proprietários de veículos leiloados, além de cancelamento de baixas de pagamento e transferência de débitos;
- l) Controle da cobrança pela utilização da solução informatizada do DETRAN pelas empresas conveniadas ao DETRAN;
- m) Interligação com instituições financeiras (bancos) para recebimento on-line de informações de pagamento, visando o processamento e baixa imediata no Sistema Financeiro;
- n) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência Financeira e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- o) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

1.3.18. Sistema de Cobrança e Dívida Ativa Objetivo Principal:

a) Controle de cobrança administrativa ou em juízo de Dívida de pessoa física ou jurídica no âmbito do DETRAN, tais como: Acerto de Exoneração, Dano ao Patrimônio, Indenização, Restituição, Multa de

Engenharia de Trânsito, Multa de Fornecedores, Taxa de Cadastramento e Licenciamento de Veículos, Multas de Trânsito, Cheque Devolvido, Encargos de Habilitação e demais encargos vinculados aos veículos.

-Funcionalidades Principais:



- a) Acompanhamento de processos de cobrança, desde a notificação de débito, emissão de documento de cobrança, arrecadação, parcelamentos até inscrição em Dívida Ativa e Execução Fiscal.
- b) Controle de devedores, desde o cadastramento dos dados necessários para a execução da cobrança administrativa até a cobrança em juízo;
- c) Controle do cadastramento dos sócios como co-responsáveis, quando se tratar de Pessoa Jurídica;
- d) Registro de Dívidas, contemplando origem, valor e data-base, além de associações aos devedores;
- e) Controle da Dívida Ativa, desde a sua inscrição, emissão de documento de arrecadação para pagamento até a baixa da inscrição;
- f) Controle de parcelamento negociado, desde a geração do parcelamento, emissão de documentos de arrecadação para pagamento até a quitação do parcelamento;
- g) Controle de cancelamento de cobrança, desde que os mesmos não estejam em Dívida ativa ou pagos;
- h) Consultas on-line aos débitos por nome de devedor, CNPJ, CPF, número de processo, número de certidão e tipo de Dívida, além de relatórios com posição da conta-corrente e emissão de Certidões Positiva/Negativa;
- i) Aplicação de correções monetárias de acordo com a origem e situação do débito (Cobrança Administrativa, Dívida Ativa e Execução Fiscal); e
- j) Integração com o Sistema Financeiro, de forma que documentos de arrecadação compensados sejam imediatamente registrados no Sistema de Cobrança, mantendo assim a informação do saldo do débito atualizado; documentos compensados no Sistema Financeiro e que por algum motivo não foram compensados no Sistema de Cobrança, possam ser baixados manualmente; débitos de serviço (veículo/habilitação) presentes no Sistema Financeiro possam ser cadastrados no Sistema de Cobrança e baixados no Sistema Financeiro, após quitação.
- k) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria. Diagrama de Integração: 1.3.19. Site do DETRAN Objetivo Principal:
 - a) Manutenção das funcionalidades/serviços a serem disponibilizados no Portal do DETRAN, conforme exigências legais. Funcionalidades Principais:

-Na área Institucional:

- a) Consultas às entidades de atendimento disponibilizadas pelo DETRAN (Sede, CIRETRANS ou Órgão correlatos e demais Postos de Atendimento), com seus responsáveis, endereços, telefones, e-mail, dentre outros;
- b) Consultas aos dados do DETRAN e sua história;
- c) Consulta ao organograma do DETRAN, com suas atribuições e responsáveis;
- d) Área de comunicações 'Fale Conosco' do DETRAN, incluindo cadastramento de endereçamento das comunicações para os responsáveis pelas áreas envolvidas;



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



- e) Área de publicação das informações do DETRAN para o público em geral, contemplando cadastramento, manutenção e índices de acessos às publicações;
- f) Área de publicação das informações de Educação de Trânsito do DETRAN para o público em geral, contemplando cadastramento, manutenção e índices de acessos às publicações;
- g) Acesso a Área Restrita, por meio de código de operador/senha, certificado digital e/ou biometria;

-Na área de Condutores:

- a) Consulta integrada de candidatos, permissionários e/ou condutores registrados no Estado, contemplando dados resumidos do condutor, restrições e quantidade de pontos assinalados na habilitação com a lista de multas vinculadas e seus detalhamentos;
- b) Consulta lista dos Centros de Formação de Condutores – CFC do tipo “A”, “B” e “AB” classificados por índice de aprovação;
- c) Consulta de Centros de Formação de Condutores – CFC credenciados, contemplando dados cadastrais, veículos de aprendizagem associados, instrutores associados, dentre outros;
- d) Consulta de Clínicas credenciadas, contemplando dados cadastrais, médicos, psicólogos e demais profissionais associados;
- e) Solicitação de segunda via do documento de habilitação e da substituição da carteira de permissionário pela definitiva, com a emissão dos seus respectivos documentos de arrecadação para pagamentos, integrada com o Sistema de Processos de Formação de Condutores;
- f) Divulgação de resultados de cursos teóricos e práticos, além de exames teóricos e práticos de direção, integrados com o Sistema de Processos de Formação de Condutores;
- g) Emissões de segunda via de documentos de arrecadação de processos em andamento no Sistema de Processos de Formação de Condutores com pendência de pagamento;
- h) Marcação de banca de atualização, integrada com o Sistema de Processos de Formação de Condutores;
- i) Solicitação da Permissão Internacional para Dirigir – PID, integrado com o Sistema de Processos de Formação de Condutores;
- j) Simulado do exame teórico-técnico de formação; e
- k) Consulta de países que possuem acordos com o Brasil para tratamento da habilitação obtida em país estrangeiro.

-Na área de Veículos:

- a) Consultas veículos registrados no Estado, contemplando dados cadastrais e débitos de veículo, incluindo taxas de serviços e licenciamento anual, infrações de trânsito, IPVA e Seguro Obrigatório, todos com os seus devidos detalhamentos, além de emissão de documentos de arrecadação para pagamentos de todos os débitos vencidos/exigíveis do veículo;
- b) Consulta aos dados de gravame vinculados ao veículo com possibilidade de emissão do documento de arrecadação para cancelamento de gravame inserido há mais de trinta dias.



- c) Emissão de 2ª Via de Borderô de Parcelamento de Débitos de IPVA, 2ª Via de Parcelamento de Serviços e 2ª Via de Parcelamento de Multas;
- d) Abertura do pré-atendimento de Transferência Veicular;
- e) Alteração do endereço de correspondência do veículo; e
- f) Consulta de locais de serviço e agendamento de vistoria veicular.

-Na área Financeira:

- a) Consulta à tabela vigente de preços públicos de serviços disponibilizados pelo DETRAN;
- b) Consultas às empresas credenciadas para uso do sistema, juntamente com a emissão dos documentos de arrecadação para pagamento;
- c) Emissão de documentos de arrecadação para pagamento de registro, renovação anual de Centro de Formação de Condutores – CFC;
- d) Emissão de documentos de arrecadação para pagamento de taxa de cadastro e acesso, renovação ou alteração de dados de instrutor, diretor geral ou diretor de ensino de Centro de Formação de Condutores – CFC; e
- e) Emissão de documentos de arrecadação relativos a cadastramento e renovação de credenciamento de despachantes e instituições financeiras.

-Na área de Controle de Processos/Protocolo:

- a) Consulta ao andamento dos processos abertos no DETRAN (defesa da autuação e Junta

-Administrativa de Recursos de Infrações de Trânsito). Na área de Estatísticas:

- a) Visualização das diversas estatísticas de veículos, bem como, cruzamentos dos dados, contemplando no mínimo: frota de veículo por ano, categoria, tipo de combustível, cor, espécie, final de placa, tipo de fabricação e tipo de veículo;
- b) Visualização das diversas estatísticas de condutores, bem como, cruzamentos dos dados, contemplando no mínimo: condutores por categoria, faixa etária, sexo, município, além de CNHs vencidas, cassadas e apreendidas; e
- c) Visualização das diversas estatísticas de acidentes de trânsito, contemplando: acidentes sem vítimas, acidentes com vítimas não fatais, acidentes de trânsito com vítimas fatais, vítimas fatais de acidentes de trânsito e total de acidentes.

1.3.20. Sistema de Vistoria Eletrônica Objetivo Principal:

- a) Realização de vistoria veicular eletrônica, utilizando a coleta por meio óptico da numeração do chassi, do motor e da parte traseira do veículo, com a numeração da placa de identificação legível, e sua respectiva comparação com numerações e restrições registradas nas bases BIN, RENAVAM e Local do DETRAN.

-Funcionalidades Principais:

- a) Recuperação de dados do veículo por meio de reconhecimento de caracteres da placa, utilizando tecnologia OCR via smartphone, tablet e/ou câmera digital;
- b) Pesquisa de situação cadastral do veículo na BIN Ampliada, a fim de viabilizar a execução de vistoria, caso o veículo não possua restrições;
- c) Batimento binário entre as informações coletadas do veículo e as registradas nas bases de dados Estadual e Nacional, de acordo com as regras de validação definidas pelo SENATRAN.



- d) Emissão do check-list para realização da vistoria, contendo os itens obrigatórios, acordo com o tipo de veículo e respectivos procedimentos previstos na legislação vigente;
- e) Captura das imagens obrigatórias do veículo, com a utilização de câmera digital, tablet e/ou smartphone, além de imagens adicionais, conforme o caso;
- f) Utilização de câmera digital (boroscópio) e/ou smartphone/tablet com cabo óptico ou equipamento compatível para captura de imagens do veículo, onde a numeração de motor e/ou chassi é de difícil acesso e/ou visualização;
- g) Registro e lançamento on-line do resultado da vistoria no Sistema de Vistoria, incluindo fotos registradas pelo vistoriador; e
- h) Painéis gerenciais e estatísticos (Web e Mobile) para a Diretoria/Gerência de Veículos e/ou Diretoria Geral do DETRAN; e
- i) Consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria.

2. RELAÇÃO DE FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS COMPONENTES DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA

2.1. A seguir, a relação de funcionalidades de atualização, bem como consultas e relatórios gerenciais, operacionais e de auditoria componentes da solução informatizada de operação e atendimento do DETRAN.

2.2. Sistema de Segurança e Controle de Acesso

2.2.1. Configuração de Navegação e Acesso

a) Configurar Menu

- Manter Menu
- Listar Menu
- Associar Menu a UF
- Lista Hierarquia de Menu

b) Configurar Serviço

- Manter Serviços
- Listar Serviços
- Detalhar Serviços
- Alocar Favoritos a Operador

c) Configurar Perfil

- Manter Perfil
- Listar Perfil
- Detalhar Perfil
- Associar Serviço a Perfil
- Associar Perfil a Operador
- Detalhar Serviços por Perfil Listar Perfil por Órgão

d) Configurar Papel

- Manter Papel
- Listar Papel
- Detalhar Papel



-Associar Papel a Operador

e) Configurar Parâmetro de Sistema

-Manter Parâmetros de Sistema

-Listar Parâmetros de Sistema

-Detalhar Parâmetros de Sistema

-Alocar Parâmetro de Sistema a UF

2.2.2. Operador

a) Administrar Órgão/Lotação

-Manter Órgão Lotação

-Listar Órgão Lotação • Detalhar Órgão Lotação

b) Gerenciar Operador

-Manter Operador

-Listar Operador

-Detalhar Operador

-Consultar Operador

-Definir Senha Provisória

-Alterar Senha de Operador

-Capturar Digital de Operador

-Listar Operadores por Órgãos/Empresas

-Listar Operadores por Perfil/Papel

-Listar Operadores por Serviço

-Desativar Operador

c) Bloquear Operador - Longo Período de Inatividade

d) Bloquear Operador - Senha Temporária Vencida

e) Bloquear Operador - Excesso de Tentativas de Acesso

2.2.3. Operação

a) Manter UF

b) Administrar Sistema • Manter Sistemas

-Listar Sistemas

-Detalhar Sistemas

c) Administrar Aviso de Mensagem Padrão

-Manter Mensagens de Aviso

Listar Mensagens de Aviso

-Detalhar Mensagens de Aviso

2.2.4. Auditoria

a) Auditar Histórico/Log de Alterações no Sistema de Segurança e Controle de Acesso

b) Auditar Log de Serviços

c) Detalhar Dados de Consulta de Serviços

d) Auditar Log de Sessões

e) Auditar Log de Dados de Sessões



- f) Auditar Log de Dados de Operador
- g) Auditar Log de Perfis Concedidos a Operador
- h) Auditar Log de Operadores com Acesso a Serviços
- i) Auditar Log REFOR
- j) Consultar Histórico de Entidade

2.2.5. Comunicações

- a) Manter Mensagem do Diretor
- b) Manter Mensagem do Administrador do Sistema

2.2.6. Caixa Postal

- a) Gerenciar Grupo de Mensagens

-Criar Grupo de Mensagens

-Listar Grupo de Mensagens

- b) Criar e Enviar Nova Mensagem

- c) Enviar Mensagem para Empresa/Seção

- d) Listar Mensagens Recebidas

- e) Listar Mensagens Enviadas

2.3. Controle de Processos/Protocolo

2.3.1. Tabelas de Referência

- a) Manter Tabelas

-Manter Arquivo

-Manter Assunto

-Manter Compartimento

-Manter Estrutura

-Manter Mobília

-Manter Situação de Documento

-Manter Suporte

-Manter Temporalidade

-Manter Tipo de Processo

-Manter Tipo de Documento Avulso

- b) Consultar Tabelas

Consultar Arquivo

-Consultar Assunto

-Consultar Compartimento

-Consultar Estrutura

-Consultar Mobília

-Consultar Situação de Documento

-Consultar Suporte Consultar Temporalidade Consultar Tipo de Processo

-Consultar Tipo de Documento Avulso

2.3.2. Documentos e Processos

- a) Controlar Documento Avulso



-Incluir Documento Avulso

-Consultar Documento Avulso

b) Controlar Processo

-Incluir Processo

-Consultar Processo

c) Controlar Juntada

-Incluir Juntada

-Desmontar Juntada

-Consultar Juntada

d) Gerenciar Relatórios

-Listar Quantitativo de Documentos

-Imprimir Etiquetas e) Gerenciar Empréstimo

-Incluir Empréstimo

-Consultar Empréstimo

-Devolver Empréstimo

2.3.3. Tramitação

a) Controlar Lote

-Encaminhar Lote de Processo

-Receber Lote

-Consultar Lote

-Encaminhar Lote de Documento Avulso

-Consultar Documento Avulso

-Emitir Guia de Tramitação

-Emitir de 2ª Via da Guia de Tramitação

b) Consultar Tramitação

-Consultar Tramitação de Processo Consultar Tramitação de Documento Avulso

c) Consultar Arquivamento

-Consultar Arquivamento de Processo

-Consultar Arquivamento de Documento Avulso

2.3.4. Malotes

a) Controlar Malotes Recebido

-Incluir Malote Recebido

-Consultar Malote Recebido

b) Controlar Malotes Enviados

-Incluir Malotes Enviados

Consultar Malote Enviado Confirmar Recebimento

2.4. Sistema de Habilitação (Condutores)

2.4.1. Serviços de Consulta Habilitação

a) Consultar Base Local por RENACH, Registro, Nº da CNH, PGU, CPF, Identidade ou Nome de Condutor



- b) Consultar Sistemática Anterior por PGU, Identidade ou Nome de Condutor
- c) Consultar Base Nacional
 - Consultar por RENACH, Registro, Nº da CNH, PGU, CPF, Impedimentos, Dados Identificatórios, Situação PGU ou Situação de Transferência
 - Consultar Ciclo de Emissão de CNH e Ciclo de Emissão PID
 - Consultar Prontuário
 - Consultar Histórico de Comandos e Emissões
- d) Consultar Base Outra UF por RENACH, Registro, Nº da CNH, PGU ou Nome de Condutor
- e) Consultar Transferências Inter-estaduais
 - Consultar Candidato – RENACH
 - Consultar Condutor – Registro • Consultar Condutor - PGU
- f) Consultar Histórico PGU
- g) Consultar Entidade – Base Nacional
- h) Consultar Histórico Credenciamento – Base Nacional
- i) Consultar Profissional – Base Nacional 2.4.2. Bloqueio e Desbloqueio
 - a) Manter Bloqueio
 - Bloquear Cidadão
 - Bloquear Candidato e Condutor
 - Registrar Data de Início Penalidade Bloqueios
 - Registrar Ocorrência de Candidato Condutor
 - Consultar Bloqueio
 - Consulta de Ocorrência
 - b) Manter Desbloqueio
 - Desbloquear Cidadão
 - Liberar Bloqueio Condutor Candidato
 - Liberar Ocorrência de Candidato Condutor
 - Liberar Bloqueio Incondicional Condutor Candidato
- 2.4.3. Formação de Lote de CNH/PID
 - a) Gerenciar Lote
 - Manter Lote
 - Consultar Lote
 - Abrir Lote Fechar Lote Arquivar/Controlar Lote
 - Excluir Candidato do Lote
 - Excluir Candidato (Legado) do Lote
 - Excluir PID do Lote
 - Manter Anotação de Processo por Lote
 - b) Gerenciar Produção de Lote • Consultar Lote
 - Gerar Arquivo de Lote
 - Popular Candidato em Lote
 - Popular Lote Antigo da Habilitação



- Renumerar Lote
- Enviar Arquivo de Lote para Produtora
- Popular PID em Lote
- Popular Processo Legado (Busca) em Lote
- 2.4.4. Controle de CNH
 - a) Registrar Entrega de CNH
 - b) Registrar Devolução de Carteira
 - c) Emitir Demonstrativo de Produção - CNH X Requerimento
- 2.4.5. Controle de Condutor
 - a) Gerenciar Condutor BINCO
- Corrigir Condutor/Candidato
- Manter Histórico de Cadastramento, Expedição de CNH, Transferência, Bloqueios Provisórios, Bloqueios, Alteração, Exames Médicos, Exames Psicotécnicos, Exames Teóricos, Exames Práticos 2 Rodas, Exames Práticos 4 Rodas e LADV
- Excluir e Recuperar Prontuário de Condutor
- Trocar RENACH e Unir RENACH
- b) Gerenciar Condutor PGU
- Cadastrar Condutor PGU
- Alterar Condutor PGU
- Excluir Condutor PGU
- Manter Histórico PGU
- 2.4.6. Serviço de Emissão de Notificação e Certidões
 - a) Emitir Notificação de Vencimento de CNH
 - b) Emitir Certidão de Condutor
 - c) Emitir Certidão de Condutor com Multas
- 2.4.7. Procedimento CNH - BINCO
 - a) Autorizar Emissão de CNH (Transação 159/155)
 - b) Cancelar Autorização de Emissão de CNH (Transação 176/177)
 - c) Cancelar CNH Emitida de Produção (Transação 174)
 - d) Cancelar CNH Emitida (Transação 174)
 - e) Cancelar Autorização Incondicional (Transação 176/177)
 - f) Cancelar Autorização Condutor de Emissão de CNH Produção (Transação 177)
 - g) Cancelar Autorização Condutor de Emissão de CNH Produção Incondicional (Transação 177)
 - h) Cancelar Autorização Candidato de Emissão Produção (Transação 176)
 - i) Cancelar Autorização Candidato de Emissão de CNH Produção Incondicional (Transação 176)
- 2.4.8. Relatórios Gerenciais
 - a) Gerenciar Relatórios por Categoria
- Listar Demonstrativo de Condutores por Categoria



- Listar Demonstrativo de Condutores por Categoria x Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Categoria x Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Categoria x CNH Vencida x Condutor
 - Listar Estatística de Crescimento de Condutores por Categoria
 - b) Gerenciar Relatórios por Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Faixa Etária x Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Faixa x Categoria
 - Listar Estatística de Crescimento de Condutores por Faixa Etária
 - c) Gerenciar Relatórios por Município
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Categoria
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Faixa Etária x Categoria
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Município x Sexo x Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Sexo x Categoria
 - Listar Demonstrativo de Banca de Direção por Município x Categoria
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Município x Categoria x Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Faixa Etária x Condutor
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Categoria x Condutor
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x Categoria x Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Município x CNH Vencida x Condutor
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Município x Faixa Etária x Sexo • Listar Demonstrativo de Condutor por Município x Sexo x Condutor
 - d) Gerenciar Relatórios por Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Sexo
 - Listar Demonstrativo de Condutores por Sexo x Categoria
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Sexo x Faixa Etária
 - Listar Demonstrativo de Condutor por Sexo x CNH Vencida x Condutor • Listar Estatística de Crescimento de Condutores por Sexo
 - e) Gerenciar Relatórios de CNH Emitidas
 - Listar Confecção de CNH por Tipo (Transação 180)
 - Listar Confecção de CNH por Município (Transação 180)
 - Listar Estatística de Crescimento de Condutores por Tipo
 - Listar CNH Emitidas
- 2.5. Sistema de Processo de Formação de Condutores (REFOR) 2.5.1. Administração Geral
- a) Gerenciar CIRETRAN
 - Manter CIRETRAN • Credenciar CIRETRAN
 - b) Gerenciar Controladoria • Manter Controladoria • Credenciar Controladoria



c) Gerenciar Examinador

- Manter Examinador
- Credenciar Examinador
- Nomear Examinador
- Atualizar Impedimento Examinador
- Listar Examinadores Cadastrados
- Consultar/Emitir Ficha Cadastral do Examinador
- Consultar/Emitir Histórico de Examinadores

d) Gerenciar Profissional de Banca

- Nomear Profissionais
- Nomear Profissional Individual
- Alterar Nomeação de Profissional de Banca
- Consultar Histórico de Nomeações
- Gerar IS para Nomeação
- Exonerar Profissional de Banca

e) Gerenciar Secretário de Banca

- Manter Secretário de Banca
- Atualizar Credenciamento de Secretário de Banca
- Manter Fiscal de Banca
- Atualizar Credenciamento Fiscal de Banca

f) Manter Impedimento Fiscal de Banca

g) Gerenciar Auditor

- Credenciar Auditor
- Atualizar Auditor g) Gerenciar Penalidade
- Gerenciar Penalidade Empresa • Gerenciar Penalidade Profissional

h) Gerenciar Pessoa • Cadastrar Pessoa Física • Cadastrar Pessoa Jurídica

i) Gerenciar Sistema

- Manter Parâmetros
- Recarregar Avisos e Mensagens de Erro

2.5.2. Área de Saúde

a) Gerenciar Clínica

- Manter Clínica
- Impedir Clínica
- Consultar/Emitir Extrato de Cadastro de Clínica
- Emitir Desempenho de Clínicas
- Consultar/Emitir Extrato de Histórico de Clínica
- Emitir Quantidade de Exames Médicos e Psicológicos
- Listar Clínicas – Relação Nominal

b) Gerenciar Médico

- Manter Médico



- Atualizar Impedimento Médico
- Cadastrar Especialidade Médica
- Manter Grade de Médico
- Consultar/Emitir Ficha Cadastral do Médico
- Consultar/Listar Histórico de Médicos
- Listar Médicos
- Listar Médicos por Clínicas
- c) Gerenciar Psicólogo
- Manter Psicólogo
- Atualizar Impedimento Psicólogo
- Manter Grade de Psicólogo
- Consultar/Emitir Ficha Cadastral do Psicólogo
- Listar Histórico de Psicólogos
- Listar Psicólogos
- Listar Psicólogos por Clínica
- d) Gerenciar Distribuição Equitativa
- Realizar Distribuição Equitativa de Clínicas a Processos
- Cadastrar Regiões para Distribuição Equitativa
- Consultar e Redistribuir Vinculações Inválidas
- Distribuir Processo Manualmente
- Redistribuir Vinculações
- Associar e Desassociar Clínica a Região
- Cancelar Vinculação
- Consultar Vinculação
- Emitir Estatística de Distribuição por Profissional
- Listar Distribuição por Profissional
- Listar Distribuição de Processos por Clínica
- Listar Distribuição Equitativa
- Listar Distribuição Equitativa Região
- Listar Distribuições Equitativas por Clínica
- 2.5.3. Área de Ensino
- a) Manter Centro de Formação CFEI
- b) Manter Entidade Aplicadora de Prova – EAP
- c) Gerenciar Centro de Formação de Condutores – CFC
- Incluir CFC
- Atualizar CFC
- Impedir CFC
- Atualizar Salas do CFC
- Consultar/Emitir Extrato de CFC
- Atualizar Cadastro de Proprietários de CFC



- Emitir Identificação de CFC - Carteiras de Ensino
- Manter Convênio de CFCs
- Consultar/Emitir Histórico de CFCs
- Cancelar Penalidade CFC Incondicional
- Associar CFCs a Convênios Parceria
- Consultar/Emitir CFC
- Listar CFC por Município
- Listar CFCs com Credenciamento Alterado
- Emitir Livro de Matrículas do CFC
- d) Gerenciar Veículo de Aprendizagem
 - Manter Veículo de Aprendizagem
 - Associar Veículo a CFC
 - Manter Veículos Adaptados
 - Consultar/Emitir Histórico de Veículo
 - Consultar/Emitir Ficha Cadastral de Veículo
 - Listar Frota de Veículo de Aprendizagem – CFC
 - Listar Frota de Veículos de Aprendizagem por Município e CFC
 - Listar Veículos de Aprendizagem por Município
- e) Gerenciar Instrutor
 - Manter Instrutor
 - Manter Impedimento Instrutor
 - Manter Instrutor Não Vinculado
 - Consultar/Emitir Ficha Cadastral do Instrutor
 - Consultar/Emitir Histórico de Instrutor
 - Credenciar Instrutor
 - Associar Instrutor a CFC
 - Atualizar Credenciamento de Instrutor
 - Listar Instrutores – Relação Nominal
- f) Gerenciar Vistoria
- g) Gerenciar Diretor
 - Manter Diretor
 - Credenciar Diretor
 - Manter Impedimento Diretor
 - Associar Diretor a CFC
 - Emitir Relação de Diretores de CFC

2.5.4. Formação de Processo

2.5.4.1. Abertura de Processo

- a) Abrir Processo
- b) Abrir Processo Incondicional
- c) Emitir RENACH



- d) Buscar Processo Legado
- e) Buscar Processo Legado Batch
- f) Buscar Processo Legado por Data
- g) Recupera RENACH Excluído
- h) Solicitar Cadastro de PGU
- i) Solicitar Cadastro de PGU
- j) Recuperar RENACH Excluído
- k) Abrir Processo CNH Definitiva sem Foto
- l) Abrir Processo 2ª Via CNH sem Foto

2.5.4.2. Controle de Processo

a) Gerenciar Manutenção de Processo

- Alterar Dados Restritos do Processo
- Corrigir de Dados do Processo
- Alterar Empresa Origem do Processo
- Efetuar Desistência de Categoria
- Cancelar Desistência de Categoria
- Emitir Autorização Provisória
- Trocar Situação do Processo
- Corrigir Processos Buscados (Legado)
- Alterar Anotação de Processo
- Alterar Atividade Remunerada
- Atualizar Dados Artigo 152
- Emitir Nada Consta
- Emitir Mala Direta de Habilitação

b) Gerenciar Produção de Processo

- Consultar Processo
- Manter Anotação de Processo
- Apagar Processo
- Efetuar Conclusão do Processo
- Cancelar Conclusão do Processo
- Consultar/Emitir Rastreamento do Processo
- Consultar/Emitir Acompanhamento do Processo Registrar Devolução do Processo
- Emitir Declaração de Devolução de Processo

c) Gerenciar Prescrição de Processo

- Efetuar Prescrição de Processo
- Cancelar Prescrição de Processo
- Aproveitar Curso Teórico de Processo Prescrito
- Aproveitar Curso Prático de Processo Prescrito
- Listar Processos a Prescrever
- Lista Nominal



-Efetuar Prescrição de Processo Incondicional

d) Atestar Processo

2.5.4.3. Gerenciar Centro de Formação de Condutor - CFC

- a) Realizar Matrícula no CFC
- b) Cancelar Matrícula no CFC
- c) Listar Candidatos Matriculados por CFC 2.5.4.4. Gerenciar Serviços (Financeiro)
 - a) Incluir Novo Serviço
 - b) Alterar Atendimento
 - c) Alterar Atendimento Incondicional
 - d) Consultar Atendimento
 - e) Reativar Serviço
 - f) Cancelar Serviço
 - g) Registrar Conclusão de Serviço
 - h) Cancelar Conclusão de Serviço
 - i) Listar Mapa de Serviço Financeiro - WEB
 - j) Listar Mapeamento de Serviços
 - k) Emitir 2ª Via de Borderô 2.5.4.5. Controle de Exame Médico
 - a) Lançar Exames Médicos
 - b) Lançar Exames Médicos DETRAN
 - c) Listar Processos com Resultado de Inaptdão 2.5.4.6. Controle de Exame Teórico

a) Controlar Aula Teórica

-Cadastrar Curso

-Administrar Grade Aula o

-Manter Grade Aula o

-Exportar Grade Aula

-Popular Curso

-Registrar Frequência do Curso

-Gerar Certificado de Treinamento Teórico

-Emitir 2ª Via de Certificado de Curso Teórico

-Consultar Matriculados em Curso

-Validar Presença Biométrica não Identificada

-Carregar Arquivo Captura Off-Line para Sistema Externo

-Gerar Arquivo Biométrico para Presença Teórica Sistema Externo

-Confirmar Presença Biométrica de Liberação Especial

-Desmarcar Candidato de Janela

-Emitir Relatório de Frequência de Alunos em Aula Teórica

-Emitir Relatório de Grade Horária Teórica de CFC

b) Controlar Banca Teórica

-Atualizar Local

-Listar Cadastro de Sala por Local de Banca



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



c) Controlar Formação de Banca Teórica

-Gerenciar Banca Teórica o Atualizar Banca o Incluir Banca o Abrir Banca o Alterar Banca o Fechar Banca o Cancelar Banca o Encerrar Banca o Manter Banca de Legislação em Série • Emitir Ficha de Execução de Banca de Legislação

d) Controlar Marcação de Banca Teórica

-Marcar Candidato
-Listar Candidatos por Banca
-Emitir Slip de Legislação
-Emitir Relatórios da Banca
-Listar Alunos Inscritos em Banca Teórica por CFC

e) Controlar Resultado de Banca Teórica

-Lançar Resultado de Exame Teórico
-Corrigir Resultado de Banca
-Corrigir Resultado de Banca Teórica de Obtenção
-Lançar Resultado de Legislação via Arquivo
-Cancelar Candidato da Banca
-Transferir Candidato Banca de Legislação

f) Controlar Prova Teórica • Simulador de Prova de Legislação

-Configurar Parâmetros do Sistema de Prova
-Gerenciar Formação de Prova Teórica
-Consultar Provas Cadastradas o Manter Questionário
-Emitir Questionário
-Controlar Geração de Prova Teórica o Gerar Provas o Imprimir Prova Gerada o Imprime Prova Individual Gerada o Cancelar Prova Individual
-Controlar Geração de Gabarito de Prova Teórica
-Imprimir Gabarito
-Imprimir Gabarito Individual
-Imprimir Gabarito Pacote
Controlar Resultado de Prova Teórica
-Corrigir Leitora Óptica
-Lançar Resultado Manual
-Lançar Resultado Nominal o Listar Resultado por Período
-Registrar Recursos de Prova o Efetuar Revisão de Provas
-Consultar Estatística
-Listar Nível de Aprovação
-Listar Estatística por CFC-A

2.5.4.7. Controle de Exame Prático a) Controlar Aula Prática

-Cadastrar Itens de Aulas Práticas
-Lançar Grade de Aulas Práticas
-Emitir Ficha de Instrutor ou Veículo (Planilha de Instrutor)



- Emitir Relatório de Horários do Aluno (Planilha de Aluno)
- Emitir Ficha de Acompanhamento
- Lançar Rendimento Prático
- Imprimir Certificado Prático 2 Rodas
- Imprimir Certificado Prático 4 Rodas
- Emitir 2ª Via de Certificado de Aula Prática 2 e 4 rodas
- Desmarcar Aulas Práticas Futuras
- Emitir Lista de Aulas Práticas
- b) Manter Curso Pré-Prático de Direção Veicular
- c) Gerar Arquivo Biométrico para Presença Prática Off-line
- d) Registrar Presença Biométrica de Aula Prática
- e) Controlar Banca Prática
- Cadastrar Localidade
- Atualizar Local
- Atualizar Banca
- Emitir Faltas Cometidas em Banca de Direção por CFC
- f) Controlar Formação Banca Prática
- Incluir Banca
- Abrir Banca
- Alterar Banca
- Fechar Banca
- Cancelar Banca
- Emitir Ficha de Execução de Banca de Direção
- g) Encerrar Banca de Direção
- h) Listar Ressalva por Banca
- i) Cadastrar Banca de Direção em Série
- j) Manter Banca de Direção em Série
- k) Controlar Marcação de Banca Prática
- Marcar Candidato
- Listar Candidato Banca por CFC
- Emitir LADV
- Emitir 2ª Via de LADV
- Emitir Slip Individual Prático
- Emitir Slip Individual Incondicional
- Emitir Relatório Banca Prática
- Marcar Exame Prático para Veículos Adaptados
- Emitir Relatório Incondicional
- Emitir Relatório de Banca de Direção por CFC
- l) Controlar Resultado de Banca Prática
- Lançar Resultado Prático



- Corrigir Resultado
- Corrigir Resultado de Itens de Slip
- Cancelar Candidato da Banca
- Lançar Resultado Reprovado
- Listar Resultado de Banca de Direção/Legislação por CFC
- Transferir Candidato Banca de Direção 2.5.4.8. Controlar Efetivação de Triagem
 - a) Efetuar Triagem Normal
 - b) Efetuar Triagem Incondicional
 - c) Listar Lote de Processos Aptos à Emissão de CNH
- 2.5.4.9. Controlar PID
 - a) Solicitar PID
 - b) Cancelar PID Emitida
 - c) Cancelar Autorização de PID
 - d) Emitir Formulário PID
 - e) Consultar Situação PID (559)
 - f) Listar PIDs para População de Lote
 - g) Emitir 2a Via de Borderô PID
 - h) Criar Lote PID
 - i) Popular Lote PID
 - j) Excluir Lote PID
 - k) Registrar Entrega PID
 - l) Registrar Entrega Incondicional de PID
 - m) Cancelar Autorização de PID Incondicional
 - n) Cancelar PID Emitida Incondicional
- 2.5.4.10. Controlar Reciclagem de Condutor
 - a) Controlar Banca
 - Incluir Banca
 - Marcar Banca de Reciclagem
 - Lançar Resultado Individual de Banca de Reciclagem
 - Listar Bancas de Reciclagem do Condutor
 - Corrigir Resultado de Prova de Reciclagem
 - Listar Resultados de Banca de Reciclagem no Período • Transferir Candidato Banca de Reciclagem
 - b) Controlar Curso
 - Manter Curso de Reciclagem
 - Cadastrar Curso de Reciclagem (EAD) • Consultar Curso de Reciclagem
 - c) Controlar Cursos Especializados • Manter Curso Cargas Indivisíveis
 - Manter Curso Produtos Perigosos
 - Manter Curso Especial Escolares
 - Manter Curso Veículos de Emergência
 - Manter Curso Especial Passageiros



- Manter Curso Especial Motofretista
- Manter Curso Especial Mototaxista
- Consultar Curso Especial
- Efetuar Desistência de Curso Especial na Base Nacional

2.5.5. Produção REFOR

- a) Imprimir Etiquetas de Lote
- b) Listar Quantidade de Operadores por Empresa

2.5.6. Relatórios Gerenciais

- a) Gerenciar Movimento de Processos
 - Emitir Relatório Estatístico de Processos por Requerimento - Empresa
 - Emitir Relatório Estatístico de Processos por Município
 - Emitir Relatório Estatístico de Processos por Empresa
 - Emitir Relatório Estatístico de Processos Buscados por Empresa
 - Listar Situação de Processo por Candidato
 - Listar Situação de Processos por Empresa
 - Listar Processo PGU
 - Emitir Relatório Estatístico de PGUs
 - Listar Processos Abertos pela Internet
 - Listar Processos Abertos na Internet por Município
 - Imprimir Demonstrativo de Abertura de Processo Incondicional por Empresa
 - Imprimir Demonstrativo de Abertura de Processo Incondicional por Motivo de Requerimento
 - Imprimir Demonstrativo de Abertura de Processo Incondicional por Município
 - Imprimir Demonstrativo de Abertura de Processos Incondicional por Empresa
 - Listar Processos Abertos Incondicionalmente
 - Lista Nominal
 - Listar Processos Abertos Incondicionalmente - Lista por Município
- b) Gerenciar Movimento Financeiro
 - Listar Processo Pago - Mapa de Receita por Plano de Contas
 - Listar Processo Aberto Pago - Mapa de Receita por Serviços
 - Listar Processo Empresa Pago
 - Mapa de Receita por Empresa
 - Listar Tabela de Serviços
 - Mapa de Serviços Financeiro
- c) Gerenciar Produção Diária
 - Emitir Relatório Estatístico de Produção de Operadores por Hora
 - Emitir Relatório Estatístico de Produção de Empresas por Hora
 - Emitir Relatório Estatístico de Produção de Processo por Hora
- d) Gerenciar Produção Diária
 - Emitir Relatório Estatístico de Produção de Operadores por Hora



-Emitir Relatório Estatístico de Produção de Empresas por Hora • Emitir Relatório
Estatístico de Produção de Processo por Hora

e) Gerenciar Estatística Clínica

-Emitir Relatório de Desempenho de Clínica

-Emitir Relatório de Desempenho de Psicólogo

-Emitir Relatório de Desempenho de Psicólogo por Município

f) Gerenciar Estatística de Centro de Formação de Condutores - CFC

-Emitir Relatório de Estatístico de Frota de Veículos

-Emitir Relatório de Exame Direção - Desempenho CFC em Banca de Direção

-Emitir Relatório de Exame Teórico - Desempenho CFC em Banca de Legislação

-Lista de CFCs Aprovados em Exame de Direção

-Lista de CFCs Aprovados em Exame de Legislação

-Emitir Demonstrativo CFC Reteste Faltoso

-Emitir Demonstrativo de CFC - Reteste em Banca de Legislação

-Emitir Demonstrativo de CFC Reteste Reprovação

-Listar Endereços Similares

g) Gerenciar Estatística de Examinador

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Examinador

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Examinador no Município

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Examinador por Município

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Examinadores por CFC

-Listar Examinadores - Produção Nominal

-Listar Quantitativo de Banca Por Período e Examinador

h) Gerenciar Estatística de Instrutor

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Instrutores

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Instrutores por CFC

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Instrutores por Município

-Listar Instrutores Cadastrados

-Listar Instrutores Cadastrados por CFC

i) Gerenciar Estatística de Médico e Psicólogo

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Médico por Clínica

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Médico

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Médico por Município

-Emitir Relatório de Estatístico de Desempenho de Psicólogo por Clínica

2.5.7. Controle de Transferência

a) Gerenciar Movimento de Processos

-Consultar Transferência

-Controlar Transferência Outra UF

-Consultar Logs das Transações de Transferência

-Ajustar Transferência



- Consultar Transferência BINCO (557)
- Listar Transações de Transferências Pendentes
- Efetuar Tratamento de Exceção Corrigir Dados de Transferência
- 2.5.8. Tratamento Resolução 168
 - a) Gerenciar Conversor de Observação
 - Converter Observações
 - Converter Observação Incondicional
 - b) Gerenciar Curso de Atualização
 - Cadastrar Pessoa Curso
 - Manter Curso de Atualização
 - Manter Prova de Atualização
 - Manter Aproveitamento
 - Consultar Curso Atualização
 - c) Gerenciar Banca Teórica
 - Marcar Conductor em Banca de Atualização
 - d) Gerenciar Lançamento de Resultado de Atualização
 - Lançar Resultado de Prova de Atualização
 - Corrigir Resultado de Banca Teórica de Atualização Transferir Banca Atualização
- 2.5.9. Procedimento BINCO - Sincronização BCA
 - a) Gerenciar Sincronização BCA
 - Realizar Sincronismo Incondicional
 - Efetuar 151 (Data Cadastramento)
 - Enviar Transação 178 Produção
 - Enviar 152 Incondicional para Candidatos da Base de Habilitação
 - Enviar 152 para Candidatos da Base de Habilitação
 - Enviar Evento BCA
 - Enviar Evento BCA (bloqueio)
 - Enviar Evento BCA (curso)
 - Enviar Evento BCA (exame)
 - Enviar Evento BCA Incondicional
 - Enviar Evento BCA (infrações)
 - Enviar Evento BCA (ocorrência)
 - Realizar Transação 157
 - Realizar Transação 157 da Habilitação
 - Realizar Transação 157 Incondicional Habilitação
 - Efetuar Transação 151
 - Efetuar Transação 151 Incondicional
 - Efetuar Transação 152
 - Efetuar Transação 178
 - Consultar Base Nacional (552 ou 554)



-Consultar Base Nacional Dados Identificatórios (553)

2.5.10. Curso Para Condutor

a) Controlar Turma Atualizar Turma

-Atualizar Inscrição

-Atualizar Presença

-Emitir Certificado

-Consultar Situação de Alunos

b) Controlar Curso

-Atualizar Cursos Especiais

2.6. Veículos

2.6.1. Processos de Veículos

a) Gerenciar Processos de Veículos

-Realizar Atendimento de Veículos o Emplacar Veículo o Alterar Características de Veículo -
Transferir Propriedade de Veículo o Transferir Veículo de Município

-Transferir Veículo de UF

-Baixar Veículo o Registrar Comunicação de Venda

-Corrigir Dados do Atendimento

-Manter Outros Serviços

-Manter Atendimento Restrito de Vistoria

-Manter Triagem de Atendimentos por Órgão

-Manter Cadastro e Configuração dos Serviços do Atendimento

-Manter Cadastro de Tarefas (Etapas do Serviço)

-Configurar Serviços

- Vinculação das Tarefas

b) Consultar Atendimento Veículo

-Consultar Responsável pela Execução de Tarefa de Atendimento

2.6.2. Gerenciamento da Frota de Veículos

a) Gerenciar Cadastro/Registro de Veículos

-Recadastrar Veículo

-Alterar Endereço por CPF CNPJ

-Alterar Endereço por Placa

-Adequar Cadastro

-Alterar Dados de Carga

-Alterar Dados do Veículo

-Alterar Dados Nota Fiscal

-Alterar Número do AR

-Alterar RENAVAM

-Alterar Restrições do Veículo

-Manter Pessoa (Incluir, Alterar e Corrigir Pessoa)

-Alterar Benefício Tributário



-Alterar Observações Impressas no CRV/CRLV Corrigir Chassi

-Remarcar Chassi

-Corrigir Placa

-Baixar Veículo

-Sincronizar Veículo (recadastramento BIN -> Local)

-Cancelar Emplacamento

-Inserir CSV de Veículo

-Cadastrar Classificação de Veículos

-Lançar Exceção SNG

-Cadastrar Financeira SNG

-Disparar Transação SNG

b) Gerenciar Consultas

Consultar Frota de Veículos na Base Local por Chassi, Placa, Número do Motor, Número da Caixa de MCâmbio, CPF/CNPJ do Proprietário, Nome do Proprietário ou Número do RENAVAM

-Consultar Frota de Veículos na Base Nacional por Chassi, Placa, Número do Motor, Número da Caixa de Câmbio, CPF/CNPJ do Proprietário ou Número do RENAVAM

-Consultar Frota Restrita (dados resumidos) por Chassi ou Placa

-Consultar BIN Ampliada

-Consultar Dados Ampliados do Veículo (última emissão de CRV)

-Consultar Endereço Atual

-Consultar Comunicação de Venda

-Consultar Histórico de Bloqueios

RENAJUD

-Consultar Restrições RFB

-Receita Federal do Brasil o Consultar SINIAV

-Emplacamento Eletrônico de Veículos

-Consultar Dados de Recall

-Consultar Código de Segurança do CRV

-Consultar Histórico de Autorizações de Emissão de CRV

-Consultar Veículo de DETRAN de outra UF por Chassi ou Placa

-Consultar Documentos Emitidos para Veículo

-Consultar Histórico de Proprietários do Veículo

-Consultar Veículo por Fragmentos de Identificação (preenchimento parcial de placa, tipo de veículo, marca modelo, cor ou ano de fabricação)

-Consultar Classificação Veicular

-Consultar CRNTRC de Veículo

-Consultar CSV de Veículo

c) Gerenciar Relatórios

-Administrar Relatórios Estatísticos de Frota o Emitir Restrições por Período



- Emitir Veículos Licenciados por Final de Placa
- Emitir Documentos Emitidos por Período
- Emitir Veículos Licenciados por Tipo de Veículo
- Emitir Veículos Licenciados por Final de Placa e Município
- Administrar Relatórios Estatísticos Mensais
- Emitir Situação Mensal da Frota
- Emitir Quantitativo de Atendimentos Realizados por Serviço
- Emitir Quantitativo de Transações Realizadas
- Emitir Quantitativo de Atendimentos Realizados
- Administrar Relatórios Estatísticos Gerais
- Listar Documentos Enviados pelos Correios por Faixa
- Listar Movimento de Emissão por Órgão de Lotação
- Listar Veículos Apreendidos
- Listar Contratos Cadastrados
- Listar Vistorias Realizadas
- Listar Veículos Emplacados por Tipo, Marca Modelo e Período
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Categoria
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Combustível
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Cor
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Espécie
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Final de Placa
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Faixa de Idade
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Tipo
- Emitir Quantidade Total e Percentual de Veículos por Tipo e Final de Placa
- Emitir Crescimento de Frota nos Últimos 2, 6, 12, 18 e 24 meses
- Emitir Relatório Frota - SEFAZ
- Emitir Relatório de Emplacados por Período
- Extração da Base de Marca/Modelo e de Veículos em Formato Texto
- d) Gerenciar Emissão de Documentos
- Emitir CRV (Balcão)
- Emitir CRLV (Balcão)
- Reemitir CRV/CRLV (Balcão)
- Emitir CRLV sob Custódia
- Retirar Pendência de Emissão
- Reativar CRV/CRLV
- Autorizar Emissão sem Pagamento (Liberar de Críticas de Emissão)
- e) Gerenciar Documentos CRV/CRLV • Cancelar Documento em Série
- Cancelar Entrega de Documento
- Cancelar Documento Não Emitido
- Cancelar Documento por Tipo



- Entregar Documento do Veículo
- Reativar Documento Cancelado por Tipo CRV/CRLV
- Controlar ARs

2.6.3. Gestão de Placas

a) Gerenciar Reserva de Placas

- Reservar Placa Especial
- Cancelar Reserva de Placa
- Entregar Placas
- Consultar Placas por Situação
- Consultar Placas Disponíveis por Fragmento

b) Gerenciar Placas de Experiência

- Cadastrar Entrada Veículo de Empresa
- Cadastrar Saída Veículo de Empresa
- Cadastrar Placa de Experiência
- Controlar Placa de Experiência

c) Gerenciar Placas de Bronze

- Cadastrar Placa de Bronze
- Finalizar Concessão de Placa de Bronze
- Consultar Placa de Bronze

d) Gerenciar Placas Vinculadas (sigilosas, discretas, ...)

- Reservar Placa Vinculada
- Cadastrar Placa Vinculada
- Finalizar Concessão Placa Vinculada
- Consultar Placa Vinculada

e) Gerenciar Fabricação de Placas

Solicitar Fabricação de Placas

Autorizar Fabricação de Placas

- Receber Placas Fabricadas

f) Gerenciar Distribuição de Placas

- Transferir Placa de Setor
- Alterar Tipo de Categoria

g) Trocar Placa 2 Letras

2.6.4. Controle de Vagas Especiais

a) Gerenciar Autorização de Vaga Especial

- Cadastrar Autorização para Utilização de Vaga Especial - PNE
- Emitir Autorização para Utilização de Vaga Especial – PNE
- Consultar Autorização de Vaga Especial
- Consultar Autorização para Utilização de Vaga Especial - PNE

2.6.5. Controle de Formulários (CRV/CRLV)

a) Solicitar Caixa Formulário



- b) Consultar Caixa Formulário
- c) Distribuir Formulários para Setores de Emissão
- 2.6.6. Controle de Restrições
 - a) Gerenciar Contrato SNG
 - Cadastrar Contrato no SNG
 - Consultar Contrato SNG
 - Emitir Relatório Transações SNG
 - b) Gerenciar Bloqueio
 - Manter Bloqueio - Gestão e Configuração dos Motivos de Bloqueio
 - Lançar Bloqueio Administrativo
 - Lançar Desbloqueio Administrativo
 - Lançar Bloqueio Judicial
 - Lançar Desbloqueio Judicial
 - Consultar Bloqueios por Tipo e Período
 - Detalhar Bloqueio Específico
 - c) Gerenciar Custódia
 - Identificar Custódia
 - Retirar Custódia
 - Identificar Custódia de Veículo de Outra UF
 - Emitir Relatório de Custódia Veículo de Outra UF
 - d) Lançar Averbação
 - e) Manter Benefício Tributário
 - f) Controlar Comodato
- 2.6.7. Coordenação RENAVAL
- a) Alterar Documento CRV
- b) Alterar Marca/Modelo Frota (de – para)
- c) Gerenciar Comunicado de Venda (DETRAN/FEBRANOR)
 - Registrar Comunicado de Venda
 - Cancelar Comunicado de Venda
- d) Liberar Gravame
- e) Cancelar Emplacamento BIN
- 2.6.8. Gestão de Lacs
 - a) Gerenciar Lacs
 - Solicitar Lacs
 - Utilizar Lacre
 - Substituir Lacre
 - Corrigir Número do Lacre
 - Destinar Lacs para Setor de Emplacamento
 - b) Administrar Consulta de Lacs
 - Consultar Estoque de Lacs Disponíveis



-Consultar veículo vinculado ao lacre

2.6.9. Funções Batch

- a) Transferir Veículos para Outra UF (saída do Estado)
- b) Processar Consultas de Veículos Realizadas por Outra UF
- c) Atualizar Roubo e Furto de Veículo do Estado (roubado, recuperado ou devolvido) em Outra UF
- d) Emitir Remessa CRLV (Correios)
- e) Reemitir Remessa de CRLV (Correios)
- f) Emitir Documentos em Lote
- g) Processar Transações do SNG (inclusão, baixa, cancelamento e alteração de gravames)

2.6.10. Credenciamento e Fiscalização

- a) Credenciar Empresas
- b) Fiscalizar Credenciamento
- c) Lançar Resultado de Fiscalização
- d) Consultar Resultado de Fiscalização
- e) Cadastrar Tipo de Penalidade Empresa

2.7. Sistema de Vistorias

- a) Realizar Vistoria
 - Listar Agendamentos de Vistoria
 - Registrar Resultado de Vistoria
 - Emitir Segunda Via de Slip
 - Emitir Laudo de Vistoria
 - Emitir Autorizações Prévias para Realização de Alterações de Características
 - Emitir Autorizações Prévias para Regravação de Motor e/ou Chassi
 - Emitir Segunda Via de Laudo de Vistoria
 - Consultar Autorizações
 - Consultar Vistorias
- b) Manter Locais de Vistoria
- c) Manter Vistoriadores
- d) Gerenciar Agendamento de Vistoria
 - Solicitar Vistoria de Veículo
 - Cancelar Agendamento de Vistoria
 - Consultar Agendamentos
 - Consultar Horários Disponíveis para Agendamento
 - Consultar Local de Vistoria para Agendamento
 - Detalhar Agendamento de Vistoria

2.8. Sistema de Veículos Apreendidos (Depósito)

- a) Gerenciar Apreensão e Liberação
 - Lançar Apreensão de Veículo
 - Detalhar Apreensão de Veículo



- Alterar Dados de Apreensão
- Lançar Liberação Provisória
- Lançar Retorno de Liberação Provisória
- Cancelar Liberação
- Lançar Liberação Definitiva
- b) Gerenciar Vistoria de Apreensão
 - Lançar Vistoria de Apreensão
 - Alterar Vistoria de Apreensão
 - Consultar Depósito

2.9. Sistema de Leilão de Veículos Apreendidos

- a) Manter Pré-Notificações
 - Realizar Pré-Notificações
 - Remover Pré-notificação
- b) Administrar Leilão
 - Manter Lotes
 - Manter Débitos
 - Manter Membros do Leilão
 - Gerar Edital de Notificação
- c) Manter Leiloeiros
- d) Gerar Documentos de Leilão
- e) Configurar Termo de Ciência
- f) Consultar Retorno AR

2.10. Sistema de Veículos Roubados/Furtados

- a) Manter Ocorrência de Roubo e Furto de Veículos
 - Lançar Sinalização de Alarme
 - Manter Declaração de Roubo e Furto
 - Manter Recuperação de Roubo e Furto
 - Manter Devolução de Veículo
 - Cancelar Ocorrência
 - b) Emitir Certidões
 - Emitir Certidão Negativa
 - Cancelar Certidão Negativa
 - Emitir Certidão Positiva
 - Cancelar Certidão Positiva
 - c) Consultar Roubo e Furto
 - Consultar Base Nacional por Chassi, Placa ou Boletim
 - Consultar Base Local por Chassi, Placa ou Boletim
- 2.11. Sistema de Boletim de Acidente de Trânsito e Classificação de Monta
- a) Gerenciar Consultas
 - Consultar Veículo por Placa, Chassi ou RENAVAM



- Consultar Habilitação por Nº Registro ou CPF
- Consultar Agente de Trânsito
- Consultar Boletim de Acidente de Trânsito e Classificação de Montagem por Nº de Ocorrência
- Consultar Histórico de Registros de Boletim de Acidente de Trânsito e Classificação de Montagem
- b) Gerenciar Acidente de Trânsito e Classificação de Montagem
- Registrar Boletim de Acidente de Trânsito
- Registrar Classificação de Montagem

2.12. Sistema de Multas

2.12.1. Multas

a) Gerenciar Lançamento de Multas

- Cadastrar Multa
- Corrigir Multa
- Abrir Remessa
- Fechar Remessa
- Atualizar Remessa

b) Gerenciar Ocorrências de Multas

- Cancelar Multa
- Suspender Multa
- Reativar Multa
- Alterar Prazo de Multa
- Autorizar Conversão de Penalidade de Multa em Advertência

c) Gerenciar Consultas e Emissão de Documentos

- Consultar Multa na Base Local por Placa, Chassi, Número de Auto de Infração, Data de Cometimento, Número de Remessa, Agente de Trânsito e Data de Cometimento, Número de Registro do Condutor, Número de CPF do Condutor, Número de RENACH do Condutor, Número PGU do Condutor ou Número de CNPJ do Infrator
- Consultar Multa na Base Nacional por Placa, Número de Auto de Infração, Número de Registro do Condutor, Número de CPF do Condutor, Número PGU do Condutor ou Número de CNPJ do Infrator
- Consultar Pagamentos na Base Nacional
- Consultar Ocorrências na Base Nacional
- Consultar Pontuação
- Emitir Boleto de Multa
- Emitir Boleto de Multa Suspensa
- Emitir Boleto por Condutor Infrator
- Solicitar Notificação de Autuação/Penalidade Antecipada
- Emitir Notificação Antecipada
- Emitir Segunda Via de Auto de Infração de Trânsito - Talão Eletrônico

- Emitir Nova Notificação de Autuação

2.12.2. Controle de Notificações



a) Gerenciar Impressão e Geração de Notificação

- Imprimir Notificação de Autuação
- Imprimir Notificação de Penalidade
- Reimprimir Notificação de Autuação
- Reimprimir Notificação de Penalidade
- Processar Arquivo de Cadastramento de Infrações Eletrônicas
- Gerar Arquivo para Notificação de Autuação de Infrações Eletrônicas
- Gerar Arquivo para Notificação de Penalidade de Infrações Eletrônicas
- Consultar Prazo de Emissão de Notificação de Autuação
- Consultar Multas Aptas para Emissão de Notificação de Penalidade
- Controlar Aviso de Recebimento – AR

- Imprimir Lista de Postagem o Baixar Arquivo Correio
- Controlar Notificação em Edital
- Consultar Notificação em Edital
- Gerar Notificação em Edital

2.12.3. Recursos de Multas

a) Gerenciar Defesa de Autuação

- Cadastrar Defesa de Autuação
- Cadastrar Resultado de Defesa
- Concluir Defesa de Autuação
- Cancelar Defesa de Autuação
- Corrigir Defesa de Autuação
- Inserir Auto Defesa
- Remover Auto Defesa

b) Administrar Tabelas de Referência

- Manter Parecer
- Manter Relator
- Manter Comissão
- Manter Resultado

c) Gerenciar Recursos JARI

- Cadastrar Recurso de Multa
- Cadastrar Resultado de Recurso
- Concluir Recurso de Multa
- Cancelar Recurso de Multa
- Remover Auto Recurso
- Corrigir Recurso de Multa
- Inserir Auto Recurso

d) Gerenciar Recursos de Segunda Instância - CETRAN

- Cadastrar Recurso
- Cadastrar Resultado de Recurso



- Concluir Recurso
- Cancelar Recurso
- Corrigir Recurso
- Remover Auto de Segunda Instância
- Inserir Auto de Recurso de Segunda Instância
- e) Gerenciar Consultas
- Consultar Recursos por Tipo (Defesa de Autuação, JARI, CETRAN/CONTRANDIFE, Solicitação de Advertência) e Numero de Processo, Número de Auto de Infração, Placa, Número de Situação e Data, Data de Cadastramento ou Nome Requerente.

2.12.4. Parcelamento de Multas

- a) Solicitar Parcelamento de Multas
- b) Revisar Parcelamento
- c) Executar Parcelamento
- d) Consultar Parcelamento
- e) Consultar Detalhamento de Parcelamento
- f) Cancelar Parcelamento
- g) Reativar Parcelamento
- h) Emitir Segunda Via de Parcelamento de Multa

2.12.5. Controle de Infrator

- a) Registrar Indicação de Condutor
- b) Alterar Condutor
- c) Retirar Condutor
- d) Alterar Infrator sem CNH
- e) Alterar Infrator RENAINF

2.12.6. Agentes Autuadores

- a) Manter Agentes Autuadores

2.12.7. Consultas e Relatórios

- a) Consultar Entrega de Postagens (Notificações e Recursos)
- b) Gerenciar Relatórios

- Listar Infratores por Infração
- Listar Multas Pagas por Município
- Listar Parcelamento por Período
- Listar Maiores Devedores de Multas
- Listar Cadastramento de Infrações
- Listar Baixa de Autos por Tipo
- Listar Multas Chamadas pelo Sistema de Veículos
- Listar Multas por Chamada de Outro Sistema (RENACH)
- Listar Autos Inconsistentes

2.12.8. Relatórios Estatísticos

- a) Listar Quantidade de Alterações de Infrator por Operador



- b) Administrar Relatórios de Recursos
 - Listar Quantidade de Recursos Cadastrados
 - Listar Quantidade de Recursos por Resultados
 - Listar Quantidade de Recursos por Relator e Resultado
 - c) Administrar Relatórios de Infrações
 - Listar Quantidade por Classificação e Sexo
 - Listar Quantidade por Órgão e Classificação
 - Listar Quantidade por Órgão e Artigo
 - Listar Quantidade por Órgão e Município
 - d) Administrar Relatórios de Multas
 - Listar Quantidade por Classificação e Faixa Etária
 - Listar Quantidade por Órgão e Meio Utilizado
 - Listar Quantidade por Sexo e Faixa Etária
 - e) Listar Notificações
 - Listar Quantidade de Serviços Executados
- 2.10.1. Cobrança e Repasse RENAINF
- a) Emitir Relatório de conciliação Bancária de Multas RENAINF
 - b) Enviar/Receber Arquivos de Repasse de Multas RENAINF
 - c) Gerenciar Cobrança
 - Gerar Arquivo de Cobrança de Repasse RENAINF
 - Consultar Transações 432 Recebidas
 - Lançar Bloqueio e Desbloqueio de Auto para Repasse RENAINF
 - Cancelar Arquivo Cobrança de Repasse RENAINF
 - Confirmar Recebimento de Repasse RENAINF
 - Consultar Cobrança de Repasse RENAINF
 - Cancelar Recebimento do Repasse RENAINF
 - Listar Previsão de Cobrança Repasse RENAINF
 - Listar Movimento Bancário de Multas RENAINF
 - d) Gerenciar Repasse
 - Consultar Previsão de Pagamento de Repasse de Multas RENAINF
 - Consultar Arquivo Recebido de Repasse de Multas RENAINF
 - Confirmar Repasse RENAINF - Envio da Transação 432
 - Consultar Transações 432 Enviadas
 - Cancelar Envio da Transação 432
- 2.12.9. Processamento Batch
- a) Cadastrar Infrações no RENAINF de Veículos Transferidos para Outra UF
 - b) Processar Arquivo RENAINF de Batimento
 - c) Processar Arquivo RENAINF de Pontuação
 - d) Lançar Efeito Suspensivo por Análise de Recurso em Atraso
 - e) Disponibilizar Multas para Vinculação a Prontuário RENACH



f) Processar Arquivo de Retorno dos Correios com Posicionamento Referente à Entrega de Postagens

g) Registrar Previsão de Repasse para Órgãos e/ou Empresas Conveniadas

h) Disparar Nova Tentativa de Cadastramento de Multas no RENAINF

i) Registrar Previsão para Inscrição de Multas no SERASA

j) Registrar Previsão para Exclusão do Registro de Multas no SERASA

2.12.10. SERASA

a) Consultar Multas no SERASA

b) Inscrever Multa no SERASA

c) Excluir Inscrição de Multa no SERASA

d) Gerar Arquivo para SERASA

2.13. Sistema de Processos Administrativos de Multas

a) Controlar Processos

-Consultar Processos Administrativos por Número de Processo, Número de Registro/PGU do Condutor, Data de Cadastramento, Situação de Processo ou Tipo (Penalização de Permissionário, Suspensão de CNH por Pontuação ou Infração Suspensiva e Cassação de CNH)

-Abrir Processo

-Registrar Entrega da CNH

-Alterar Penalidade de Processo

-Suspender Processo

-Cancelar Processo

-Reativar Processo

d) Controlar Recursos

-Consultar Recurso

-Emitir Carta de Deferimento

-Concluir Recurso

-Cancelar Recurso

-Lançar Resultado de Recurso

e) Gerenciar Notificação

-Emitir Notificação de Abertura de Processo

-Emitir Notificação de Aplicação de Penalidade

-Emitir Notificação de Entrega da CNH

-Emitir Notificação de Cassação de Permissionário

-Reimprimir Notificação

-Gerar IS Suspensão

-Gerar IS Cassação

f) Gerenciar Relatórios

-Emitir Relatório de Expectativa de Processos Administrativos

-Emitir Relatório de Processos por Período

-Emitir Relatório de Processos por situação



- Emitir Relatório de Processos Administrativos
- Emitir Relatório de Processos Administrativos por Infração
- Emitir Relatório de Processos Cancelados
- g) Processamento Batch
- Aplicação de Penalidade de Processo Administrativo
- Confirmação de Processo
- Geração de Pré-processos
- Inscrição de Processo no RENACH
- h) WEB Services
- Ativar Infração no Sistema de Processo Administrativo de Multas
- Inativar Infração no Sistema de Processo Administrativo de Multas
- 2.14. Sistema de Repasse de Órgãos Autuadores Conveniados
- a) Gerenciar Convênio
- Consultar Convênios por Descrição do Convênio ou Órgão Conveniado
- Cadastrar Convênio
- b) Manter Conveniado
- c) Gerenciar Remessa
- Cadastrar Remessa de Repasse
- Confirmar Repasse
- Consultar Remessa de Repasse
- Consultar Repasses Confirmados
- d) Consultar Autos
- e) Emitir Relatório de Expectativa de Repasse
- f) Gerar Previsão de Repasse por Pagamento (Batch)
- 2.15. Sistema Financeiro
- 2.15.1. Conta-corrente
- a) Gerenciar Habilitação
- Atualizar Situação de Serviços de Habilitação
- Atualizar Pagamento de Serviço Habilitação
- Listar Atendimento de Serviços de Habilitação
- Listar Histórico de Serviços da Habilitação
- Listar Histórico Pagamento Habilitação
- Listar Serviços da Habilitação
- Emitir Relatório de Isenção de Serviços de Habilitação
- Detalhar Pagamento de Serviço de Habilitação
- Detalhar Serviços de Habilitação
- Consultar Serviços de Habilitação por RENACH, CPF, Número de Registro e PGU
- b) Gerenciar Veículos
- Atualizar Situação de Serviços de Veículos
- Detalhar Serviços Veículos



- Listar Histórico de Serviços de Veículos
- Listar Serviços de Veículos
- Transferir Pagamento de Serviços Veículos
- Consultar Dados Financeiros de Veículos
- Consultar Débitos de Veículos por CPF/CNPJ
- Consultar Serviços de Veículos por Placa, Chassi, RENAVAM e CPF/CNPJ

2.15.2. Parcelamento de Serviços

- a) Solicitar Parcelamento de Serviços
- b) Manter Parcelamento de Serviços
- c) Consultar Parcelamento de Serviços

2.15.3. Controle de Borderô

- a) Baixa Manual de Borderô
- b) Baixa Manual de Serviços por Borderô
- c) Reprocessar Pagamento de Borderô
- d) Consultar Borderô por Número de Borderô, Placa, Chassi, RENAVAM, CPF/CNPJ, RENACH, Número de Registro ou PGU

2.15.4. Controle de Licenciamento

- a) Alterar Dados do Pagamento de Taxa de Licenciamento
- b) Alterar Lançamento de Taxa de Licenciamento
- c) Atribuir/Retirar Isenção de licenciamento por CPF/CNPJ
- d) Consultar Isenção de Taxa Licenciamento
- e) Detalhar Pagamento de Licenciamento
- f) Emitir Cobranças para Licenciamento Anual Batch
- g) Listar Histórico de Pagamento de Licenciamento
- h) Listar Histórico de Licenciamento
- i) Listar Pagamentos de Licenciamento
- j) Listar Débitos de Taxa de Licenciamento
- k) Emitir Relatório de Arrecadação de Licenciamento
- l) Transferir Pagamento de Taxa de Licenciamento

- a) Controlar IPVA

- Alterar Situação de IPVA
- Alterar Dados de Pagamento IPVA
- Alterar Dados da Parcela IPVA
- Listar Cotas de IPVA
- Listar Histórico de IPVA
- Cancelar Diferença IPVA
- Listar Tabela de Valores de IPVA
- Listar Débitos de IPVA
- Listar Histórico e Lançamentos de IPVA
- Cadastrar Valor de IPVA por Marca Modelo e Exercício



- Detalhar Pagamento de IPVA
- Listar Histórico de Pagamento de IPVA
- Listar Pagamentos de Cotas de IPVA
- Atualizar Vencimentos de IPVA e Seguro Obrigatório
- Emitir Relatório de Arrecadação de IPVA
- Transferir Pagamento de IPVA
- Cadastrar Isenção de IPVA por CPF/CNPJ
- Consultar Isenção de IPVA
- Processar Carga de Arquivo de Valores de IPVA por Exercício - Tabela FIPE
- Gera Arquivo de Borderô de IPVA para SEFAZ

b) Controlar Parcelamento de IPVA

- Emitir Relação de IPVA Parcelado
- Consultar Parcelamento de IPVA
- Transferir Pagamento Parcela de Parcelamento de IPVA
- Alterar Dados da Parcela do Parcelamento de IPVA
- Alterar Dados Parcelamento de IPVA
- Alterar Pagamento de Parcela do Parcelamento de IPVA
- Alterar situação do Parcelamento de IPVA
- Alterar Dados de Pagamento de Parcelamento de IPVA

2.15.6. Controle de Seguros

a) Controlar IPVA

- Realizar Baixa Manual de Seguro Obrigatório
- Manter Cadastro de Seguro Obrigatório
- Listar Detalhamento de Pagamento de Seguro
- Listar Histórico de Pagamento de Seguro
- Listar Histórico de Lançamento de Seguro
- Listar Débitos de Seguro Obrigatório
- Reativar Débito de Seguro Obrigatório
- Emitir Relatório de Arrecadação de Seguro Obrigatório
- Listar Pagamento de Seguro
- Processar Arquivos de Pagamentos de Seguros Obrigatórios - Batch
- Emitir Relatório de Arrecadação de Seguro Obrigatório
- Gerar Arquivo de Atualização de Veículos para Seguradora Líder

2.15.7. Movimento Bancário

- a) Listar Movimento Bancário
- b) Listar Movimento Bancário Não Processado
- c) Processar Baixa Bancária
- d) Listar Totalização de Movimento Bancário
- e) Listar Arrecadação Mensal de Serviços
- f) Listar Autenticações Bancárias



- g) Listar Confronto de Arrecadação On-line x Consolidado
- h) Listar Processamento Analítico de Baixa Consolidada
- i) Listar Arrecadação de Cartão de Crédito/Débito
- j) Listar Arrecadação Bancária Consolidado
- k) Listar Arrecadação Bancária Consolidado Por Convênio
- l) Listar Arrecadação Bancária Consolidado Por Serviços e Empresa
- m) Listar Arrecadação Bancária
- n) Listar Baixas Manuais
- o) Corrigir Pendência de Baixa Bancária
- p) Listar Arrecadação por Serviço, Empresa e Banco
- q) Listar Borderô Pagos por Período
- r) Listar Borderô não Baixados por Período e Agente Arrecadador
- s) Listar Pagamentos por Agente Arrecadador e Município
- t) Emitir Relatório Sintético de Baixa Consolidada por Município
- u) Listar Arrecadação em Tempo Real (Baixas on-line)
- v) Gerar Arquivo para Repasse do FUNSET
- w) Listar Parcelamento de Multas Concluídos para Repasse do FUNSET

2.15.8. Controle de Leilão

- a) Baixar Saldo Positivo de Leilão - Rateio
- b) Consultar Baixas de Rateio de Leilão
- c) Consultar Débitos de Veículos Desvinculados - Leilão
- d) Manter Débitos de Veículos Desvinculados - Leilão
- e) Desvincular Débitos de Veículos por Lote (Leilão) - Batch
- f) Desvincular Débitos de veículos
- g) Consultar financeiro do Depósito 2.15.9. Controle de Tabelas
- a) Manter Banco
- b) Manter Agência
- c) Manter CIRETRAN
- d) Manter Encargos
- e) Manter Espécie de Órgão
- f) Manter Moeda
- g) Manter Plano de Contas
- h) Manter Postos
- i) Manter Receitas
- j) Manter Serviços
- k) Manter Serviços Internos
- l) Manter Serviços Oficiais
- m) Manter Tipo de Órgão
- n) Manter Tipo de Serviço
- o) Manter Valor de Moedas



- p) Manter Valor UFIR
- q) Manter Feriados
- r) Consultar Tabela Serviços
- s) Manter Tipo de Serviço
- t) Listar Tipo de Serviço
- u) Manter Situação de Borderô
- v) Manter Situações de Pagamento de Borderôs
- w) Alterar Tabela de Serviços por Ano - Batch

2.15.10. Controle de Conveniadas

- a) Controlar Cobrança de Conveniadas
 - Emitir Boletos de Cobrança
 - Consultar Cobranças por Mês
- b) Listar Situação de Conveniadas
- c) Gerar Arquivo Integração Banco do Brasil
- d) Manter Órgãos Conveniados
- e) Consultar Conveniadas
- f) Controlar Credenciamento de Empresas Conveniadas

2.16. Sistema de Controle de Cobrança

- a) Gerenciar Processo
 - Manter Devedor
 - Manter Processo
 - Alterar Devedor do Processo
 - Manter Débitos do Processo
 - Consultar Débitos do Processo
 - Alterar Situação do Processo o Cadastrar Débito em Dívida Ativa o Notificar Devedor Cadastrado em Dívida Ativa o Cadastrar Débito em Execução Fiscal o Notificar Devedor com Execução Fiscal
- b) Gerenciar Borderô e Baixa
 - Emitir Borderô
 - Consultar Borderô
 - Realizar Baixa Manual de Borderô
 - Realizar Baixa de Processo Manual
- c) Gerenciar Parcelamento
 - Emitir Requerimento de Parcelamento
 - Solicitar Parcelamento
 - Cancelar Parcelamento
 - Consultar Parcelamento
 - Emitir Parcelas
- d) Gerenciar Relatórios
 - Listar Borderôs Pagos



- Listar Borderôs Não Parcelados e Não Pagos
- Listar Borderôs Parcelados e Não Pagos
- Listar Borderôs Pagos e Não Identificados
- Listar Parcelamentos em Cobrança/Dívida Ativa Vencidos

2.17. Sistema de Identificação Biométrica

- Manter Dados Pessoais Indivíduo
- Capturar Foto Indivíduo - Máquina Fotográfica ou WEBCAM (de forma parametrizada)
- Capturar Assinatura Indivíduo
- Capturar Biometria (decadactilar) Indivíduo – Pousado e Rolado
- Atualizar Dados de Coleta no Sistema do DETRAN

2.23. Sistema de Vistoria Eletrônica

- Realizar Vistoria
- Listar Agendamentos de Vistoria
 - Administrar Resultado de Vistoria o Registrar Resultado de Vistoria o Armazenar Imagens do Veículo o Armazenar Imagens da Documentação Apresentada ao Vistoriador
 - Emitir Segunda Via de Slip
 - Emitir Laudo de Vistoria
 - Emitir Segunda Via de Laudo de Vistoria
 - Consultar Autorizações Prévias
 - Consultar Vistorias

2.24. Sistema de Talão Eletrônico

- Gerenciar Consultas
- Consultar Veículo por Placa, Chassi ou RENAVAM
 - Consultar Habilitação por Nº Registro ou CPF
 - Consultar Agente de Trânsito
 - Consultar Auto de Infração de Trânsito por Nº de Auto
 - Consultar Histórico de Registros de Autos de Infração
- Gerenciar Multas
- Registrar Auto de Infração
 - Registrar Auto de Infração por Embriaguez
 - Registrar Auto de Infração de Responsabilidade de Embarcador/Transportador
 - Registrar Auto de Infração de Responsabilidade de PF/PJ, Sem Dados de Veículo

2.25.1. Habilitação

- Produtividade de Habilitação
- Produtividade de CFC Teórico por Município
 - Produtividade de CFC Prático 4 Rodas por Município
 - Produtividade de CFC Prático 2 Rodas por Município
 - Desempenho de CFC em Banca Teórica por Município
 - Desempenho de CFC em Banca Prática/Categoria por Município
 - Produtividade de Clínica Médica por Município



- Produtividade de Clínica Psicotécnica por Município
 - Desempenho de Clínica Médica por Município
 - Desempenho de Clínica Psicotécnica por Município
 - Produtividade de Abertura de Processo/Motivos Requerimento por Município
 - Produtividade de Abertura de Processo/Motivos Requerimento Internet
 - Produtividade de Triagem por Município
 - Produtividade de Emissão de CNH por Município
 - b) Produtividade de Habilitação
 - Por Categoria o Quantidade de Condutores por Categoria o Quantidade de Condutores por Categoria e Sexo o Quantidade de Condutores por Categoria e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Categoria e CNH Vencida o Crescimento de Condutores por Categoria
 - Por Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Faixa Etária
 - Quantidade de Condutores por Faixa Etária e Sexo o Quantidade de Condutores por Faixa Etária e Categoria o Crescimento de Condutores por Faixa Etária
 - Por Município o Quantidade de Condutores por Município o Quantidade de Condutores por Município e Categoria o Quantidade de Condutores por Município e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Município e Sexo o Quantidade de Condutores por Município, Faixa Etária e Categoria o Quantidade de Condutores por Município, Sexo e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Município, Sexo e Categoria
 - Quantidade de Condutores por Município, Categoria e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Município e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Município e Categoria o Quantidade de Condutores por Município, Categoria e Sexo o Quantidade de Condutores por Município e CNH Vencida o Quantidade de Condutores por Município, Faixa Etária e Sexo o Quantidade de Condutores por Município e Sexo o Demonstrativo de Banca de Direção por Município e Categoria
 - Por Sexo o Quantidade de Condutores por Sexo o Quantidade de Condutores por Sexo e Categoria o Quantidade de Condutores por Sexo e Faixa Etária o Quantidade de Condutores por Sexo e CNH Vencida o Crescimento de Condutores por Sexo
 - CNHs Emitidas o Confecção de CNH por Tipo o Confecção de CNH por Município pela 180
- 2.25.2. Veículos
- a) Quantidade de Vistorias por Período (Histórico Mensal e Anual)
 - Agendamentos: Geral / Posto de Vistoria
 - Vistorias Aprovadas e Reprovadas: Geral / Posto de Vistoria
 - c) Quantidade de Serviços Realizados por Período (Histórico Mensal e Anual)
 - Geral / CIRETRAN / Serviço Específico / CIRETRAN e Serviço Específico
 - d) Quantidade de Roubos e Furtos de Veículos por Período (Histórico Mensal e Anual)
 - Roubados / Recuperados / Devolvidos / Roubados e Devolvidos
 - e) Frota de Veículos do Estado por Período (Histórico Anual e Atual)
 - Município / Tipo de Veículo / Município e Tipo de Veículo
 - f) Quantidade de Documentos Emitidos por Período (Histórico Mensal e Anual)



- Tipo de Documento (CRL e CRLV)

g) Quantidade de Veículos no Pátio de Apreensão por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Total: Apreendidos / Liberados / Apreendidos e Liberados

- Por Pátio de Apreensão: Apreendidos / Liberados / Apreendidos e Liberados

2.25.3. Infrações

a) Maiores Devedores de Veículos por Período (Histórico Anual)

b) Quantidade de Multas por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Geral / Tipo de Infração

c) Valor Total de Multas Lançadas por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Geral / Tipo de Infração

d) Valor Total de Multas em Atraso por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Geral / Tipo de Infração

e) Quantidade de Recursos Concluídos por Período (Histórico Mensal e Anual)

Geral / Relator e Resultado

f) Produtividade/Quantidade por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Parcelamento de Multas / Indicação de Infrator / Penalidade de Advertência Concedida / Antecipação de Notificação de Penalidade Solicitada / Auto de Infração Cadastrado / Notificação Emitida g) Valor Total Arrecadado e em Débito por Período (Histórico Mensal e Anual)

h) Valor Total Repassado e a Repassar para Órgãos Conveniados por Período (Histórico Mensal e Anual)

i) Condutores com Maior Pontuação por Período (Histórico Mensal e Anual)

j) Quantidade de Processos de Suspensão e Cassação de CNH por Período (Histórico Mensal e Anual) • Geral / Tipo de Infração

2.25.4. Financeiro

a) Movimentação Financeira • Arrecadação Diária On-line

- Arrecadação por Período (Histórico Mensal e Anual) o Geral / Tipo de Serviço / Tipo de Débito

- Devedores por Período (Histórico Mensal e Anual) o Geral / Tipo de Débito / Tipo de Veículo

- Total de Frota Licenciada e Não Licenciada por Período (Histórico Mensal e Anual) • Maiores Devedores de Veículos

- Quantidade de Parcelamento de IPVA Pagos e Não Pagos por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Quantidade de Baixas Manuais por Período (Histórico Mensal e Anual) o Geral / Tipo de Débito

- Arrecadação de Repasse de Multas RENAINF por Período (Histórico Mensal e Anual)

b) Cobrança em Dívida Ativa

- Quantidade e Valores de Processos por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Quantidade e Valores de Parcelamento Pagos e Não Pagos por Período (Histórico Mensal e Anual)

- Quantidade e Valores de Parcelamento Vencidos por Período (Histórico Mensal e Anual)



- Quantidade e Valores de Débitos por Tipo e Período (Histórico Mensal e Anual)
- Arrecadação de Processos por Período (Histórico Mensal e Anual)
- Devedores de Processos por Período (Histórico Mensal e Anual)
- Quantidade e Valores de Processos Ajuizados por Período (Histórico Mensal e Anual)

ANEXO III – CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES E AMBIENTE OPERACIONAL

1. INSTALAÇÕES FÍSICAS

1.1. O Site Principal (Produção) deverá atender à classificação mínima Tier III e o Secundário (Disaster Recovery) Tier II.

1.2. A seguir, a descrição dos requisitos mínimos do ambiente físico e operacional onde será hospedada a solução informatizada do DETRAN, necessário para acesso aos serviços disponibilizados pelo órgão aos usuários internos e externos.

2. DISPONIBILIDADE E CONTINGÊNCIA (AMBIENTE DE PRODUÇÃO E LINKS DE COMUNICAÇÃO)

2.1. A solução informatizada será hospedada em Nuvem (Pública e Privada), com acesso disponível para usuários internos e externos, via Internet, de acordo com critérios definidos pelo DETRAN.

2.2. Os sistemas e dados serão hospedados em servidores mantidos pela contratada, em Nuvem, com redundância de site e troca de servidores principais, responsáveis pela resposta às requisições de serviços disponibilizados pelo DETRAN, transparente para os usuários internos e externos.

2.3. O ambiente de produção será suportado por rede de energia estabilizada, com fonte de alimentação de energia elétrica alternativa e redundante (on-line), além de grupo gerador, acionado automaticamente no caso de interrupção de energia elétrica.

2.4. O ambiente de Produção a ser implantado deve atender ao requisito de 99,95 % de acesso e disponibilidade, com exceção de eventos de manutenção programada acordados previamente com o DETRAN.

2.5. O acesso aos serviços disponibilizados pelo DETRAN será garantido por links Principal de no mínimo 100 Mbps e Secundário de no mínimo 50 Mbps, de operadoras distintas, nas modalidades de serviço Internet Corporativa ou link dedicado, utilizando tecnologias de fibra, rádio e/ou satélite.

2.6. O tráfego de dados Internet envolvido na prestação de serviços deverá ser criptografado via conexão https.

3. AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO, TESTE, HOMOLOGAÇÃO E PRODUÇÃO

3.1. Serão mantidos ambientes segregados de Desenvolvimento, Testes, Homologação e Produção, a fim de garantir a independência na realização dos serviços contratados e segurança de acesso aos aplicativos e dados, de acordo com critérios definidos pela contratada e DETRAN.

3.2. Serão utilizadas ferramentas de testes automatizadas, visando garantir agilidade e qualidade no processo de desenvolvimento/manutenção e liberação de funcionalidades no ambiente de produção



**ANEXO IV – INFRAESTRUTURA/ARQUITETURA TECNOLÓGICA
E COMPONENTES DA SOLUÇÃO INFORMATIZADA**

1. INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

1.1. Os serviços prestados pelo DETRAN visam atender às demandas dos usuários (internos e externos), além de unidades e entidades, conforme discriminado abaixo:

- a) Cidadãos interessados nos serviços do DETRAN, relacionados às áreas Habilitação, Veículos e Infrações;
- b) Unidades do DETRAN, tais como balcão de atendimento, Habilitação, Veículos, Infrações, Financeiro, Depósito, Vistoria, dentre outros;
- c) Geradores de informações estatísticas, gerenciais, de segurança e de auditoria;
- d) Órgãos vinculados ao DETRAN, tais como Secretaria de Segurança Pública, Polícia Militar, Polícia Civil, Secretaria de Fazenda, dentre outros;
- e) Entidades conveniadas ao DETRAN, tais como Bancos, Clínicas, CFC's, entidades aplicadoras de provas, fabricantes de placas, estampadoras, despachantes, concessionárias, dentre outros; e f) Demais DETRANs distribuídos no território nacional.

1.2. A solução informatizada de atendimento e operação exige alto grau de disponibilidade dos serviços, aplicativos e dados do DETRAN, além de capacidade para atender, simultaneamente e ininterruptamente, às demandas dos usuários, entidades e órgãos vinculados à rede do Sistema Nacional de Trânsito - SNT.

1.3. A topologia da rede e arquitetura tecnológica, descrita a seguir, composta por redundância de sites, links e servidores, permitirá realizar a transição entre links de comunicação e/ou sites Principal e Secundário, no caso de falhas na rede de dados/comunicação ou servidores, mantendo a disponibilidade dos serviços, aplicativos e dados iguais ou superiores a 99,95%.

2. TOPOLOGIA DA REDE

2.1. A infraestrutura tecnológica e a solução informatizada de atendimento e operação a serem mantidos pela contratada deverão atender às necessidades de informações dos usuários internos e externos do DETRAN em todo o estado, além da integração com órgãos e entidades vinculados ao Sistema Nacional de Trânsito - SNT, em todo território nacional, por intermédio dos sistemas nacionais RENACH, REVAVAM e RENAINF, para fins de troca de informações.

2.2. A contratada deverá manter ambientes segregados de Desenvolvimento, Teste, Homologação e Produção, a fim de garantir a independência na realização dos serviços contratados e a segurança de acesso aos aplicativos e dados, de acordo com critérios definidos pela contratada e DETRAN.

2.3. A exclusivo critério do DETRAN, serão realizadas até 2 (duas) inspeções junto à contratada, com 60 (sessenta) e 90 (noventa) dias contados a partir da assinatura do contrato, a fim de garantir o atendimento dos requisitos relativos à infraestrutura tecnológica a ser disponibilizada pela contratada.



2.4. A interligação entre o ambiente da contratada, DETRAN e usuários internos/externos deverá ser realizada por meio de links Internet e dedicados, com disponibilidade de 99,95 %, sem considerar as paradas programadas, visando garantir o recebimento e envio de dados com segurança, integridade e confidencialidade.

2.5. A topologia a ser mantida pela contratada permitirá reestabelecer a operação normal dos sistemas informatizados no máximo em 30 (trinta) minutos, em casos de sinistros leves, 3 (três) horas, em casos de sinistros médios, e 2 (dois) dias úteis no caso de sinistros graves envolvendo a infraestrutura de servidores e comunicação instalada, contados a partir do registro de incidente/problema.

3. REQUISITOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA E INFRAESTRUTURA DE REDE

3.1. A contratada deverá prover todos os equipamentos de rede necessários à prestação dos serviços, a serem instalados e mantidos em suas dependências, de acordo com exigências detalhadas a seguir:

a) Quanto aos roteadores:

- Utilizar filtros nos roteadores de borda.

b) Quanto aos Firewalls:

- Utilizar solução de firewall em todas as regiões de fronteira das redes de comunicação TCP/IP relacionadas às aplicações onde sejam implementados pontos de conexão externa da contratada (Internet e Extranet). Nestes pontos são executadas interfaces de comunicação, transmissão e transferência de dados;
 - Evidenciar disponibilidade dos firewalls de 99,95% mensurados e demonstrados mensalmente;
 - Distribuir carga, em casos de falha de um dos componentes da solução de firewall, de forma a estabilizar no máximo de 80% (oitenta por cento) da carga máxima possível entre os componentes remanescentes;
 - Disponibilizar equipamento dedicado de firewall para provimento de controle de acessos aos serviços fornecidos pela Contratada através dos servidores;
 - Adotar princípio restritivo, em que todo o tráfego é bloqueado, à exceção daquele expressamente configurado como permitido;
 - Manter documentação formal de todas as configurações relacionadas aos recursos e regras das soluções de firewall;
 - Gerar “log” administrativos do próprio produto e do tráfego por ele inspecionado;
 - Adotar somente a configuração mínima necessária para o equipamento de serviço de firewall, sendo desabilitados os recursos adicionais do sistema operacional que não sejam estritamente necessários o seu funcionamento.
- c) Quanto ao IDS – Sistemas de Detecção de Intrusão:
- Adotar soluções de IDS – Sistema de Detecção de Intrusão em todas as regiões de fronteira das redes de comunicação TCP/IP relacionadas às aplicações onde sejam implementados pontos de conexão externa da Contratada. Nestes pontos são executadas interfaces de comunicação, transmissão e transferência de dados;



- Possuir funcionalidades que permitam a criação automática de regras de defesa, quando sob ataque, no dispositivo responsável pela autorização de tráfego;
 - Integração automática com a solução de firewall em níveis de bloqueio, proteção, alertas e geração de log;
 - Demonstrar a disponibilidade de funcionamento à taxa de 99,95% mensurada mensalmente.
- d) Quanto à solução de antivírus:
- Garantir que todo dado transmitido à infraestrutura e sistemas da solução informatizada esteja livre de vírus de computador;
 - Adotar solução de antivírus para proteção das informações administradas capaz de, no mínimo: detectar e remover vírus, Cavalos de Tróia, worms e ameaças correlatas, para a solução a ser utilizada no ambiente da Contratada; e fornecer proteção contra vírus em tempo real para correio eletrônico SMTP e tráfego FTP e HTTP.
- e) Quanto à segurança lógica:
- Deverá ser adotado como padrão de segurança o uso de criptografia para as senhas pessoais dos usuários e tráfego de dados em rede, para Extranet ou Internet;
 - Gerar os códigos de acesso e as senhas dos usuários no ambiente da Contratada, sendo armazenadas em forma de resumos criptográficos obtidos através do algoritmo unidirecional SHA-256 - Secure Hash Algorithm;
 - Definir juntamente com responsável técnico do DETRAN quais dados serão armazenados no banco de dados e nos backups de forma criptografada;
 - Os dados que trafegarem pela Extranet ou Internet deverão ser criptografados podendo utilizar em sua última versão e com chave de 128 bits, um dos seguintes padrões: SSL - Secure Sockets Layer; ou TLS - Transport Layer Security.
 - A contratada deverá possuir padrões mínimos de segurança nas instalações utilizadas no âmbito da prestação de serviços, objetivando garantir a segurança contra ataques externos e tentativas de invasão.
 - A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado pelo DETRAN, evidências de que o ambiente de execução dos serviços contratados possui o grau de segurança necessário para garantir o sigilo das informações exigido no âmbito da prestação de serviços.
 - A infraestrutura tecnológica disponibilizada pela contratada deverá respeitar todos os padrões de segurança estabelecidos pelo DETRAN e legislação vigente.



ANEXO V – METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO DE SOFTWARE EM PONTOS DE FUNÇÃO PROCEDIMENTOS DE MENSURAÇÃO DE SOFTWARE

Na estimativa do tamanho da solução deverá ser utilizada como referência a metodologia de Análise de Pontos de Função descrita no Manual de Práticas de Contagens por Pontos de Função versão 4.2.1 ou superior, publicado pelo IFPUG (International Function Point Users Group – www.ifpug.org).

A técnica de contagem indicativa ou estimativa de pontos de função, segundo o NESMA – Netherlands Function Point Users Group (<http://www.nesma.nl>), organização que promove o uso de pontos de função e publica o seu próprio manual de contagem aderente ao manual do IFPUG, poderá ser usada para a contagem antecipada dos pontos de função.

O Roteiro de Métricas de Software do SISP

(<https://www.gov.br/governodigital/ptbr/sisp/documentos/arquivos/roteiro-de-metricas-dosisp-v2-3.pdf/@download/file/Roteiro%20de%20M%C3%A9tricas%20do%20SISP%20v2.3.pdf>), versão 2.3 ou superior, poderá ser utilizado nas atividades de mensuração do software, visando melhor interpretação das práticas do IFPUG e NESMA, além de preenchimento de lacunas não cobertas em seus manuais de contagem.

O roteiro tem como base as regras de contagem do Manual de Práticas de Contagens por Pontos de Função (IFPUG) e tem o propósito de promover o uso de métricas objetivas em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

O roteiro apresenta um processo de estimativas com base na métrica Pontos de Função, aderente ao modelo CMMI, visando apoiar as organizações nas estimativas de tamanho, custo, prazo e esforço de seus projetos desenvolvidos internamente ou contratados.

Possui descrições dos diversos projetos de manutenção e a definição de métricas baseadas nas regras de contagem de Pontos de Função do CPM para seu dimensionamento.

Além das práticas descritas nos manuais e roteiros de contagem de Pontos de Função relacionados anteriormente, deverão ser seguidas as adaptações propostas nas metodologias no processo de contagem no âmbito da contratação, descritas no item 2 do presente anexo.

Nos casos de criação de uma nova aplicação ou alteração em aplicações existentes, os tipos de contagem a serem utilizados serão “projeto de desenvolvimento” e “projeto de melhoria”, respectivamente.

Quando o serviço envolver tanto novas aplicações quanto alterações em aplicações existentes, ambos os tipos de contagem deverão ser utilizados. A pontuação final será a soma dos pontos de função ajustados resultantes das duas contagens.



Quando o serviço envolver alterações em aplicações existentes que não podem ser mensuradas pela contagem tradicional, os pontos de função deverão ser apurados utilizando a Tabela de Itens não Mensuráveis apresentada no item 3, a seguir.

A quantidade de pontos de função de cada item não mensurável é definida pela quantidade de itens unitários identificados na apuração (método tradicional), multiplicado pelo respectivo fator de equivalência referenciado no item 3, desse anexo.

A quantidade total de pontos de função relativa aos itens não mensuráveis é obtida pelo somatório das quantidades de pontos de função de todos os itens não mensuráveis apurados.

Os projetos de desenvolvimento e manutenção serão medidos utilizando as seguintes técnicas, no mínimo, em dois momentos distintos: Na Fase de Apresentação e Aprovação da Ordem de Fornecimento e na Fase de Apuração de Faturamento das Ordens de Fornecimento.

Medição Estimativa: Para subsidiar a autorização de execução das Ordens de Fornecimento de projetos de desenvolvimento e manutenção; e embasar a autorização para execução de mudanças de escopo nos projetos de desenvolvimento e manutenção, durante a execução das Ordens de Fornecimento.

Medição Detalhada: Para subsidiar a homologação dos produtos e o processo de pagamento da Ordem de Fornecimento.

Para efeito das contagens realizadas, de acordo com as metodologias de contagem de Pontos por Função, não será aplicado o Fator de Ajuste. Sendo assim, toda contagem deverá resultar em Pontos por Função Brutos, ou não ajustados.

O cálculo da pontuação final da Ordem de Fornecimento - OF será aferido utilizando a seguinte fórmula: $TOS = \Sigma PFAPD + \Sigma PFAPM + \Sigma PFNM$, onde:

TOS = tamanho total estimado dos produtos de software da OF, medido em pontos de função;

$\Sigma PFAPD$ = pontos de função ajustados resultantes da contagem do tipo “projeto de desenvolvimento”;

$\Sigma PFAPM$ = pontos de função ajustados resultantes da contagem do tipo “projeto de melhoria”; e,

$\Sigma PFNM$ = pontos de função ajustados relativos a “Itens não Mensuráveis”, calculados conforme definido na Tabela de Itens Não Mensuráveis apresentada no item 3 do presente anexo, utilizando fator de ajuste unitário.

1.16. Atualizações na metodologia apresentada neste anexo poderão ocorrer de comum acordo entre contratante e contratada, porém, antes da realização de serviços, devendo ser documentadas e formalizadas entre as partes para vigorar a partir de uma



determinada data. As justificativas deverão compor o documento de formalização das atualizações.

ADAPTAÇÕES NA METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO DE SOFTWARE EM PONTOS DE FUNÇÃO

As práticas de Mensuração de Software em Pontos de Função deverão ser adotadas no âmbito da prestação de serviços, respeitando as adaptações dos manuais e roteiros descritas no presente anexo.

PROJETOS DE MIGRAÇÃO (CONVERSÃO) DE DADOS – TRECHO DO SISP

Os projetos de migração de dados devem ser contados como um novo projeto de desenvolvimento de um sistema, seguindo a fórmula abaixo: $PF_CONVERSAO = PF_INCLUIDO$

Um projeto de migração deve contemplar minimamente: os ALI mantidos pela migração, as Entradas Externas – considerando as cargas de dados nos ALI – e, caso seja solicitado pelo usuário, os relatórios gerenciais das cargas, que serão contados como Saídas Externas. Todas as contagens de PF devem ser realizadas com base nas funcionalidades requisitadas e recebidas pelo usuário.

MUDANÇA DE PLATAFORMA– TRECHO DO SISP 2.3

Nesta categoria encontram-se as demandas de redesenvolvimento de sistemas em outra linguagem de programação. Como os projetos legados frequentemente não possuem documentação, devem ser considerados como novos projetos de desenvolvimento. Assim, será utilizada a fórmula de projetos de desenvolvimento do CPM 4.3.

Caso não exista mudança nas funções de dados, ou seja, o banco de dados da aplicação seja mantido, as funções de dados não devem ser contadas. Por outro lado, deve ser realizada a contagem das funções de dados a fim de compor a documentação da contagem final do projeto.

Caso o projeto possua documentação de requisitos, a Fase de Requisitos não será contratada. Devesse considerar apenas os percentuais das fases contratadas.

$$PF_REDESENVOLVIMENTO_LINGUAGEM = PF_INCLUIDO + PF_CONVERSAO$$

Este roteiro recomenda a supressão do PF_CONVERSÃO da fórmula de contagem de pontos de função de projetos de redesenvolvimento quando for caracterizado um esforço relativamente maior dessa atividade.

ATUALIZAÇÃO DE PLATAFORMA

Nos casos de adaptação de uma aplicação existente para executar em versões mais atuais de outra plataforma (**por exemplo: atualização/mudança de browsers, SGBD, versão mais atual do JAVA ou outra linguagem de programação**), entre outras mudanças ou atualizações de plataforma, deverá ser utilizada a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de atualizações de plataforma abaixo: $PF = PF_NÃO_AJUSTADO \times 0,50$. Salienta-se que fora adaptado a fórmula do SISP, levando em consideração a complexidade de implementação dos



sistemas da solução informatizada contratada.

DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMAS

No caso de demandas de documentação ou atualização de documentação de sistemas legados, o desenvolvedor deve realizar uma engenharia reversa da aplicação para gerar a documentação.

Para este tipo de projeto foi definido o fator de impacto de 25% dos pontos de função da aplicação em questão, considerando a fase de requisitos e a geração de artefatos associados a requisitos, conforme a fórmula abaixo:

$$PF_DOCUMENTAÇÃO = PF_NAO_AJUSTADO \times 0,25$$

Caso a demanda seja a geração de artefatos de documentação de outras fases do processo de desenvolvimento, deve-se utilizar outro fator de impacto, considerando as fases do ciclo de vida e os demais artefatos a serem gerados. As premissas utilizadas devem ser definidas nas Ordens de Fornecimento e registradas no documento de estimativas do projeto.

O percentual de multiplicação proposto acima é estimado, podendo ser reajustado conforme avaliação da base histórica dos serviços realizados no DETRAN/AP.

ITENS NÃO MENSURÁVEIS

No cálculo do esforço de atividades que não são passíveis de serem pontuadas pela técnica de Análise de Pontos de Função (mensuração de manutenção de interface ou manutenção evolutiva que não acrescente funcionalidade ao sistema, por exemplo) será adotada a Tabela de Itens Não Mensuráveis detalhada a seguir.

Os itens não mensuráveis devem ser convertidos em Pontos de Função para obtenção do tamanho do serviço, devendo ser documentadas na Ordem de Fornecimento e aprovadas pelo DETRAN.

A medição não é cumulativa dentro da mesma funcionalidade, ou seja, caso uma funcionalidade possua itens mensuráveis e itens não mensuráveis (uma alteração no processo elementar e uma alteração de layout na mesma tela, por exemplo), apenas os itens mensuráveis devem ser contados.

Os percentuais são estimados, podendo ser reajustados conforme avaliação da base histórica dos serviços realizados.

Convém lembrar que os elementos da tabela do item 4 abaixo não são exaustivos, ou seja, identificando-se novos itens não mensuráveis, poderão integrar a tabela para atender às necessidades do DETRAN.

As atualizações na tabela poderão ocorrer de comum acordo entre contratante e contratada, porém, antes da realização de serviços, devendo ser documentadas e



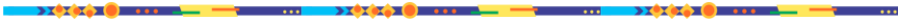
formalizadas entre as partes para vigorar a partir de uma determinada data. As justificativas deverão compor o documento de formalização das atualizações.

TABELA DE ITENS NÃO MENSURÁVEIS

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
Alteração de BD.	0,05	Por atributo (tabela, arquivo, excel).	Alterações de dados diretamente no BD. Apenas quando incluam movimentação na base de dados. Nos casos de importação e migração com arquivos, contemplando atributos dos arquivos.
Alteração de conteúdo de lista estática ou parâmetros.	1	De um ponto de função para cada parâmetro.	Alterações referentes à inclusão, alteração ou exclusão de dados pertencentes a lista (combobox), componentes corporativos ou tabelas físicas já existentes. Alterações referentes a mudança de valores dos parâmetros (estáticos), sem lógica de processamento tenha sido alterada.
Inclusão de Tabela de			
Sistema/ CODE DATA.	1	Ponto de função para Inclusão de tabela.	Inclusão de tabelas por meio de script.
Alteração de tabela de			
sistema/ CODE DATA.	0,6	Ponto de função para Alteração da tabela.	Alteração de tabelas por meio de script.
Exclusão de tabela de			
sistema/ CODE DATA.	0,4	Ponto de função para	Exclusão de tabelas por meio de script.

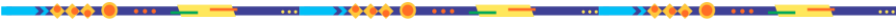


		exclusão de tabela.	
Inclusão, alteração ou exclusão na camada de apresentação.	0,3	Será remunerado em 30% do tamanho da funcionalidade original.	Alterações referentes a criação, alteração ou exclusão de mais de uma camada de apresentação (diferente), desde que sejam as mesmas funcionalidades padrões visuais distintos.
Análise de impacto de alterações nos objetos de BD.	0,2	Por análise	Tabelas, capacidade de banco, servidores, performance, schemas, proced triggers, consultas afetados. Toda solicitação para alteração física do BD d ter a análise de impacto a ser apresentada ao demandante, seja este um projeto ou não.
Parametrização de software.	0,01	Por parâmetro alterado.	Parametrização realizada dentro da funcionalidade de software desenvolvido. engloba preparação de ambiente, compatibilidade de bibliotecas e instalação.
Análises técnicas, auditorias, avaliações de conformidade designadas pelo DETRAN	0,20	Por transação auditada	Auditoria realizada dentro da funcionalidade de software desenvolvido/sustentado/mantido.
Criação\alteração\ exclusão de consultas e procedimentos de dados.	0,05	Por atributo (tabela, arquivo, Excel).	Consultas (Select) realizadas diretamente no banco de dados, desde que não sistema capaz de realizá-la. Devem gerar relatório de consulta. Consulta dados que não estejam na base de dados (planilhas, etc.) não são consideradas Engloba views, procedures, triggers.
Criação, alteração ou exclusão de Menu, Ajuda ou Páginas Estáticas.	0,1	De um ponto de função para	Exclusão de menus de navegação estáticos; Exclusão de Ajuda (Help está Exclusão de páginas estática.



		Exclusão de uma tela.	
Extração/importação de dados.	0,05	Por atributo (tabela, arquivo, Excel).	Considerar qualquer atributo inserido nas consultas (select) ou demais ação BD (Update, insert, etc.); Contar a ocorrência do atributo na linha de respostas

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
			parâmetros iniciais.
Inclusão, alteração ou exclusão de imagem.	0,04	De um ponto de função para cada elemento.	Inclusão, alteração ou exclusão de imagem.
Inclusão\alteração\exclusão de Menu, Ajuda ou Páginas Estáticas	0,2	De um ponto de função para inclusão\alteração\exclusão de uma tela.	Adição, exclusão ou alteração de Ajuda (Help estático); Criação, alteração exclusão de páginas estáticas; Adição, exclusão ou alteração de menus de navegação estáticos.
Inclusões de funcionalidades em tabela CODE DATA	0,3	De um ponto de função para inclusão de funcionalidade.	Inclusão de funcionalidades referentes a tabelas DDL ou CODE TABLE.
Alterações de funcionalidades em tabela CODE DATA	0,2	De um ponto de função para alteração de funcionalidade.	Alteração de funcionalidades referentes a tabelas DDL ou CODE TABLE.
Exclusões de funcionalidades em tabela CODE DATA	0,1	De um ponto de função para exclusão de funcionalidade.	Exclusão de funcionalidades referentes a tabelas DDL ou CODE TABLE.



Mensagem de Texto	0,04	De um ponto de função para cada mensagem.	Alteração de texto de mensagens de retorno ao usuário, desde que não façam de um ALI ou AIE.
Campos e variáveis	0,08	De um ponto de função para cada dado/campo.	Inclusão, alteração ou exclusão de campos e variáveis em programas e ta sem que tenha havido mudança na funcionalidade ou padronização nomenclatura de campos e variáveis.
Padronização de Nomenclatura	0,08	De um ponto de função para cada dado/campo.	Padronização de nomenclatura de campos e variáveis em programas e tabelas
Webdesign – Ajustes de banner (tamanho/cor/fonte),			
criação de banner, animação em flash (até 30 frames, 3 segundos), tratamento de imagens	0,04	Para cada elemento	Ajustes e criação de banners.
Webdesign – Adaptação de layout simples.	3,63	Por layout adaptado.	Adaptar um modelo já existente, para aplicação web ou uso em ferrame CMS, incluindo compatibilidade com padrões W3C e de Acessibilidade, também a compatibilidade com os principais browsers e dispositivos m respeitando os padrões definidos pelo DETRAN.
Webdesign – Desenvolvimento de layout complexo.	6,62	Por layout desenvolvido.	Criação ou uso de Tabelas/Div/Flash/Recortes, CSS, etc, para aplicação w uso em ferramenta de CMS, incluindo compatibilidade com padrões W3C Acessibilidade, como também a compatibilidade com os principais brow dispositivos móveis,

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
			respeitando os padrões definidos pelo DETRAN.



Criação de página/Portal para WEB.	2,08	Por página.	Criação da página – Padronização de fontes, links, banners, browser, com padrão adotado pelo DETRAN
Pesquisa e seleção de imagens (figuras, fotos, ícones, etc.)	0,6	Imagem, foto ou ícone.	Considera-se como pesquisa e seleção de imagens o trabalho de pes identificação e seleção de fotos para utilização em composições de trabal design de qualquer natureza, conforme identificados abaixo. Os ajustes e correções necessárias podem ser tratados por atividade espe anteriormente citada. Não inclui pagamento de direitos autorais para as fotog ícones ou figuras selecionadas, o que deve ser tratado à parte entre o solicitante e a Pessoa Jurídica executora do trabalho.
Criação – Arte para banner, selo ou botão - Curta duração.	0,3	Banner, selo ou botão estático.	Criação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.
Criação – Arte para banner, selo ou botão - Média duração.	0,6	Banner estático “animado”.	Criação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.
Criação – Arte para banner, selo ou botão - Longa duração.	1,2	Banner “animado”.	Criação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.
Aplicação – Arte banner - curta duração.	0,15	Banner.	Aplicação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.
Aplicação – Arte banner – média duração.	0,25	Banner.	Aplicação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.
Aplicação – Arte banner - longa duração.	0,4	Banner.	Aplicação de arte e texto já existentes de um banner original para um novo b com dimensões diferentes do original.



Criação – Arte de logomarca / identidade visual.	8	Logomarca.	Criação/Reformulação de arte única e personalizada de logomarca em Extensões dos formatos de entrega: .ai ou .cdr.
Criação – Layout – curta duração.	9,6	Hotsite (de 5 a 8 páginas).	Criação de proposta de layout para hotsite, sítio ou portal. Número de pro não acumulativo. Não considera implementação, somente proposta em fo específico de software de montagem / manipulação, bem como as expor como imagem para fins de aprovação.
	16	Sítio.	Criação de proposta de layout para hotsite, sítio ou portal. Número de pro não acumulativo. Não considera implementação, somente proposta em fo específico de

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
Criação – Layout – média duração.			software de montagem / manipulação, bem como as exportações como im para fins de aprovação.
Criação – Layout – longa duração.	32	Layout para portal.	Implementação de layout ou melhorias de design implementadas de generalizada. Considera aplicação de logomarca, cores de elementos, cor de da página, formatação de tipos, links e formatação de elementos de form Não inclui prazo para formulação de proposta(s) de layout(s).
Ilustração - curta duração	3,2	Ilustração	Trabalhos de ilustração para utilização no contexto de projetos web.
Criação – Estrutura Geral - curta duração.	4,8	Código XHTML.	
Criação – Estrutura Geral - média duração.	6,4	Código XHTML.	Implementação de layout ou melhorias de design implementadas de generalizada. Considera aplicação de logomarca, cores de elementos, cor de da página, formatação de tipos, links e formatação de elementos de form Não inclui prazo para formulação de proposta(s) de layout(s).



Alterações Estrutura Geral - curta duração.	0,4	Código XHTML de layout com novos elementos estruturais.	Novas implementações de layout ou alterações implementadas de generalizada, mas não consideradas no momento da criação. Não inclui praz formulação de proposta(s) de layout(s).
Alterações Estrutura Geral - média duração.	0,6	Código XHTML de layout com novos elementos estruturais.	Novas implementações de layout ou alterações implementadas de generalizada, mas não consideradas no momento da criação. Não inclui praz formulação de proposta(s) de layout(s).
Alterações Estrutura Geral - longa duração.	0,8	Código XHTML de layout com novos elementos estruturais.	Novas implementações de layout ou alterações implementadas de generalizada, mas não consideradas no momento da criação. Não inclui praz formulação de proposta(s) de layout(s).
Inclusão /Reformulação tela individual - curta duração.	0,8	Tela com predominância de texto.	Formatações que não se aplicam de forma generalizada ao projeto. Caracterizada pela adição de uma nova tela tipo ao projeto, ou em casos em sítio/sistema tenha sido implementado utilizando técnicas de HTML 4.01.
Inclusão / Reformulação tela individual - média duração.	1,6	Tela com predominância de elementos estrutura.	Formatações que não se aplicam de forma generalizada ao projeto. Caracterizada pela adição de uma nova tela tipo ao projeto, ou em casos em sítio/sistema tenha sido implementado utilizando técnicas de HTML 4.01.
Inclusão / Reformulação tela	2,4	Tela com múltiplos aspectos	Formatações que não se aplicam de forma generalizada ao projeto.

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
individual - longa duração.		predominantes.	Caracterizada pela adição de uma nova tela tipo ao projeto, ou em casos e sítio/sistema tenha sido implementado utilizando técnicas de HTML 4.01.

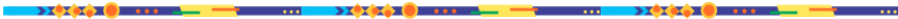


Aplicação de estilos a elemento individual.	0,8	HTML com estilo.	Aplicação de estilos a novo elemento HTML. Item proposto para alterações ou de baixo esforço se comparada às atividades anteriores.
Inclusão de conteúdo estático.	0,4	Página HTML ou XHTML.	Inclusões de conteúdo em páginas HTML ou XHTML, para manuten hotspots / sítios estáticos.
Criação / Reformulação de validação ou controle de elementos de formulário - curta duração.	0,6	Formulário XHTML	Engloba conjunto de atividades de alteração de valores mediante e validações com retorno via caixa de alerta, exibição ou ato de ocultar com formulário mediante eventos e máscaras de formato de dados. Não inclui ob de dados assíncronos (AJAX). Considera telas individuais de formul conjunto de telas afetadas.
Criação / Reformulação de validação ou controle de elementos de formulário - média duração.	1,2	Formulário XHTML	Engloba conjunto de atividades de alteração de valores mediante e validações com retorno via caixa de alerta, exibição ou ato de ocultar com formulário mediante eventos e máscaras de formato de dados. Não inclui ob de dados assíncronos (AJAX). Considera telas individuais de formul conjunto de telas afetadas.
Criação / Reformulação de validação ou controle de elementos de formulário - longa duração.	1,8	Formulário XHTML	Engloba conjunto de atividades de alteração de valores mediante e validações com retorno via caixa de alerta, exibição ou ato de ocultar com formulário mediante eventos e máscaras de formato de dados. Não inclui ob de dados assíncronos (AJAX). Considera telas individuais de formul conjunto de telas afetadas.
Criação / Reformulação de animação de movimento ou dimensão - curta duração.	0,6	Animação / código XHTML	Interações que reposicionam elementos, alteram suas dimensões, "escond exibem elementos de estrutura/layout. Considera a tela ou grupo de telas a sem a necessidade de mudanças de código individuais para as telas do grupo
Criação / Reformulação de animação de movimento ou	1,2	Animação / código XHTML	Interações que reposicionam elementos, alteram suas dimensões, "escond exibem elementos de estrutura/layout. Considera a tela ou grupo de



dimensão - média duração.			telas a sem a necessidade de mudanças de código individuais para as telas do grupo
Criação / Reformulação de animação de movimento ou dimensão - longa duração.	1,8	Animação / código o XHTML	Interações que reposicionam elementos, alteram suas dimensões, "escond exibem elementos de estrutura/layout. Considera a tela ou grupo de telas a sem a necessidade de mudanças de código individuais para as telas do grupo
Criação Reformula / de ção	0,6	Componente interativo de arraste	Alterações de posicionamento ou animação iniciadas por arraste de elemento

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
interações de arraste			
(drag and drop) - curta duração.		/ código XHTML	
Criação / Reformulação de interações de arraste (drag and drop) - média duração.	1,2	Componente interativo de arraste / código XHTML	Alterações de posicionamento ou animação iniciadas por arraste de elemento
Criação / Reformulação de interações de arraste (drag and drop) - longa duração.	2	Componente interativo de arraste / código XHTML	Alterações de posicionamento ou animação iniciadas por arraste de elemento
Criação – Nova			

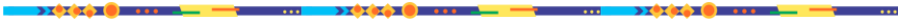


funcionalidade para aprimoramento da experiência do usuário, seja para fins de acessibilidade ou usabilidade, por meio de JavaScript - curta duração.	2,4	Funcionalidade para aprimoramento da experiência do usuário.	Implementação de scripts que permitam ganhos de qualidade no hotsite, s portal, quanto ao aprimoramento da experiência do usuário (acessibi usabilidade e outras questões envolvidas); ou aprimoramentos de interfa contribuam com a otimização de aspectos de performance; ou necessários finalizar a implementação de outras funcionalidades.
Criação – Nova			
Funcionalidade para Aprimoramento da experiência do usuário, seja para fins de acessibilidade ou usabilidade, por meio de JavaScript - média duração.	4,8	Funcionalidade para aprimoramento da experiência do usuário.	Implementação de scripts que permitam ganhos de qualidade no hotsite, s portal, quanto ao aprimoramento da experiência do usuário (acessibi usabilidade e outras questões envolvidas); ou aprimoramentos de interfa contribuam com a otimização de aspectos de performance; ou necessário finalizar a implementação de outras funcionalidades.
Criação – Nova			
Funcionalidade para Aprimoramento da experiência do usuário, seja para fins de acessibilidade ou usabilidade, por meio de JavaScript - longa duração.	7,2	Funcionalidade para aprimoramento da experiência do usuário.	Implementação de scripts que permitam ganhos de qualidade no hotsite, s portal, quanto ao aprimoramento da experiência do usuário (acessibi usabilidade e outras questões envolvidas); ou aprimoramentos de interfa contribuam com a otimização de aspectos de performance; ou necessário finalizar a implementação de outras funcionalidades.
Aplicação de layout de front end em CMS - curta duração.	4	Layout front end em CMS.	Aplicação de layouts já implementados em XHTML como templa ferramenta CMS (Content Management System). Páginas internas organização de módulos ou áreas funcionais diferentes da disposição utiliz página principal (sub-homes) implicam em uma nova atividade de aplica



			layout no CMS. Implica na instalação, configuração, personalização de á módulos ou áreas funcionais.
Aplicação de layout de front end em CMS - média duração.	6	Layout front end em CMS.	Aplicação de layouts já implementados em XHTML como templa ferramenta CMS (Content Management System). Páginas internas organização de módulos ou áreas funcionais diferentes da disposição utiliz página principal (sub-homes) implicam em uma nova atividade de aplica layout no CMS. Implica na instalação,

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
			configuração, personalização de áreas de módulos ou áreas funcionais.
Aplicação de layout de front end em CMS - longa duração.	12	Layout front end em CMS	Aplicação de layouts já implementados em XHTML como template em ferra CMS (Content Management System). Páginas internas com organizaç módulos ou áreas funcionais diferentes da disposição utilizada na página pri (sub-homes) implicam em uma nova atividade de aplicação de layout no Implica na instalação, configuração, personalização de áreas de módulos ou funcionais.
Adição de módulo ou área funcional em CMS - curta duração.	1,6	Módulo ou área funcional.	Adição / Aplicação de novo módulo ou área funcional de front end para principal ou com função equivalente em CMS. Não inclui alteração/custom de CSS
Adição de módulo ou área funcional em CMS - média duração.	3,2	Módulo ou área funcional.	Adição / Aplicação de novo módulo ou área funcional de front end para principal ou com função equivalente em CMS. Não inclui alteração/custom de CSS
Adição de módulo ou área funcional	6,4	Módulo ou área funcional.	Adição / Aplicação de novo módulo ou área funcional de fron tend para principal ou com função



em CMS - longa duração.			equivalente em CMS. Não inclui alteração/custom de CSS.
Adição de componente			
ou página com função específica em sítio ou portal utilizando CMS – curta duração.	1,6	Página interna configurada ou customizada.	Adição de página interna ou componente em página interna de front em função específica, não gerada pelos componentes já instalados.
Adição de componente			
ou página com função específica em sítio ou portal utilizando CMS – média duração.	4	Página interna configurada ou customizada.	Adição de página interna ou componente em página interna de front em função específica, não gerada pelos componentes já instalados.
Adição de componente			
ou página com função específica em sítio ou portal utilizando CMS – longa duração.	9,6	Página interna configurada ou customizada.	Adição de página interna ou componente em página interna de front em função específica, não gerada pelos componentes já instalados.
Adição /			
Desenvolvimento de plugin com função específica para sítio ou portal, utilizando CMS - curta duração.	0,8	Plugin	Plugins são classes que trabalham orientadas a eventos definidos funcionamento do framework do CMS.
Adição / Desenvolvimento de			



plugin com função específica para sítio ou portal, utilizando CMS - média		Plugin	Plugins são classes que trabalham orientadas a eventos definidos funcionamento do framework do CMS.
---	--	--------	---

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
duração.			
Adição / Desenvolvimento de			
plugin com função específica para sítio ou portal, utilizando CMS - longa duração.	16	Plugin	Plugins são classes que trabalham orientadas a eventos definidos funcionamento do framework do CMS.
Consultoria para soluções em CMS - curta duração.	1,6	Relatório consultoria.	Análise de requisitos e necessidades para aplicação em soluções construída CMS, testes de componentes semelhantes, modelo entidade-relacionamento suporte ao trabalho de desenvolvimento ou repasse de conhecimento especial a órgãos governamentais que solicitarem apoio.
Consultoria para soluções em CMS - média duração.	12,8	Relatório consultoria	Análise de requisitos e necessidades para aplicação em soluções construída CMS, testes de componentes semelhantes, modelo entidade-relacionamento suporte ao trabalho de desenvolvimento ou repasse de conhecimento especial a órgãos governamentais que solicitarem apoio.
Migração de conteúdo para	0,2	Documento com o plano de migração	Migração que ocorre nos casos de reformulação de sítios ou portais, que po versão em produção e



CMS - curta duração			precisam possuir todos os dados cadastrados anterior diferentes planos de migração podem
			ser utilizados para o mesmo pr dependendo do conjunto de dados a ser migrado.
Migração de para CMS duração conteúdo - longa	2	Documento com o plano de migração.	Migração que ocorre nos casos de reformulação de sítios ou portais, que po versão em produção e precisam possuir todos os dados cadastrados anterior Diferentes planos de migração podem ser utilizados para o mesmo pr dependendo do conjunto de dados a ser migrado.
Migração de para CMS duração conteúdo - longa	8	Documento com o plano de migração.	Migração que ocorre nos casos de reformulação de sítios ou portais, que po versão em produção e precisam possuir todos os dados cadastrados anterior Diferentes planos de migração podem ser utilizados para o mesmo pr dependendo do conjunto de dados a ser migrado.
Atualização de código de CMS - curta duração.	1,2	Documento com o plano atualização.	Atualização de versão de CMS com objetivos de osegurança, melhori funcionalidades, performance, deetc. Não implica migração e está associ atualização de versão, dentro de uma mesma distribuição.
Atualização de código de CMS - média duração.	3,2	Documento com o plano atualização.	Atualização de versão de CMS com objetivos de osegurança, melhori funcionalidades, performance, deetc. Não implica migração e está associ atualização de versão, dentro de uma mesma distribuição.

Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
Atualização de código de CMS - longa duração	7,2	Documento com o plano atualização.	Atualização de versão de CMS com objetivos de osegurança, melhoria funcionalidades, performance, deetc. Não implica migração e está associa atualização de versão, dentro de uma mesma distribuição.
Atualização de código de extensão do CMS.	1,6	Documento com o plano de atualização.	Atualização de versão de uma extensão instalada em deCMS, com objetivo segurança, melhorias de funcionalidades, performance, etc.



Inclusão ou alteração de conteúdo em CMS.	0,6	Documento de definição de conteúdo.	de Alterações de conteúdo de página inicial, páginas internas, menu, rotacionado imagens, etc.
Criação de formulário e relatório padrão para projeto utilizando o Gerenciador de Formulários - curta duração.	2,8	Documento de especificação de requisitos; Protótipo; Formulário	de Criação de formulário e relatório padrão mediante a ferramenta Gerenciad Formulários, utilizada para criar formulários de inscrição em conferências, c e posterior apresentação destes dados, através do CMS.
Acompanhamento de configuração de servidores.	2,4	Relatório de acompanhamento e	Acompanhamento do trabalho de equipes de infraestrutura, desenvolvi externo ou consultoria, durante configuração de servidores de desenvolvim homologação ou produção, quando requisitado.
Pacote de instalação de sítio ou portal.	3,2	Pacote de e arquivos CD/DVD. m	Pacote de arquivos em CD/DVD, com descritivo de passos de instalação, no de transferência de tecnologia para outro órgão federal, ou para fin formalização de entrega.
Avaliação de Acessibilidade de e.	4	Documento de avaliação de de acessibilidade.	Avaliação de acessibilidade de sítios, hotsites ou portais, conforme as regr gov, com níveis de prioridade 1, 2 e 3, em projetos de sítios, hotsites ou po Prevê entrega de relatório de erros e correções.
Ajustes ou correções em figuras, fotos, logomarcas, mapas.	0,6	Imagens, figuras, fotos ou logomarcas ajustadas.	Ajustes de imagens, figuras, fotos ou mesmo logomarcas, para entrega dire cliente ou utilização em outros trabalhos que justifiquem tal necessidade, criação de layout de banner (web) ou cartaz (impresso), por exemplo.

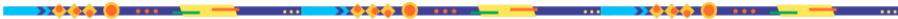


Criação – Map impresso. a	0,8	PDF para impressão.	Arte criada para impressão de mapas, independente do formato A5 até Pressupõe a existência de conteúdo em texto previamente aprovado e revisad
Criação – Arte de logomarca ou identidade visual.	8	Logomarca.	Criação/Reformulação de arte única e personalizada de logomarca em Extensões dos formatos de entrega: .shp, dwg, dxf, gml.
Criação – Layout – curta duração.	9,6	Hotsite (de 5 a 8 páginas).	Criação de proposta de layout para hotsite, sítio ou portal. Número de prop não acumulativo. Não considera implementação, somente proposta em for específico de software de montagem / manipulação, bem como as export como imagem para fins

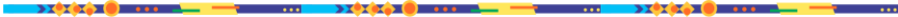
Item	Fator de Equivalência em PF	Especificidade	Descrição
Análise de interface – hotsite.	3,2	Relatório de análise de interface.	Análise prévia / posterior de interface para atender requisitos não funcionai performance / compatibilidade para front end.
Análise de interface – sítio.	6,4	Relatório de análise de interface.	Análise prévia / posterior de interface para atender requisitos não funcionai performance / compatibilidade para front end.
Análise de interface – portal.	19,2	Relatório de análise de interface.	Análise prévia / posterior de interface para atender requisitos não funcionai performance / compatibilidade para front end.

Define-se como Catálogo Preliminar de Serviços de Blockchain:

Serviço:	Consultoria Técnica em Modelagem de Processos e Análise de Segurança de Dados
Descrição das Atividades:	Consultoria em Segurança de Dados
	Projetos de Inovação de Redes descentralizadas em Blockchain
	Definição de Arquitetura de Blockchain
	Modelagem de Processos para Automação



Perfis profissionais envolvidos:	- Consultor Especialista - Gerente - Arquiteto de Sistemas - Analista de Requisitos
Produtos:	- MANUAL DO PROCESSO DE SEGURANÇA DE DADOS por cada Serviço a ser automatizado em Contratos Inteligentes na Plataforma - RELATÓRIOS de atividades de Consultoria e Inovação
Total de UST's:	E (Esforço) = 1 UST por cada Hora Técnica empregada no desenvolvimento das atividades
Serviço:	Serviços Especializados de Implantação de Procedimentos de Segurança de Dados, Processos Digitais e Integração de Sistemas em Plataforma de Redes Descentralizadas
Descrição das Atividades:	Configuração de Instância
	Configuração de ativo do Blockchain
	Criação da rede Blockchain
	Configuração de certificados
	Configuração do tipo de organização
	Configuração de Contrato Inteligente por ativo
	Configuração de consenso da rede permissionada Blockchain
	Configuração de Rest APIs do Blockchain
	Integração com servidores de autenticação externos com Rest API
	Frontends por ativo
	Integração com sistemas externos
	Digitalização de Serviços com adoção de novas fontes de dados
Perfis profissionais envolvidos:	- Gerente - Arquiteto de Sistemas - Analista de Requisitos - Desenvolvedor Especialista



Produtos:

AUTOMAÇÃO DE CONTRATO INTELIGENTE (SMART CONTRACT), efetivamente implantado na Plataforma e homologado por serviço

DIGITALIZAÇÃO DE SERVIÇO com adoção de novas fontes de dados, efetivamente parametrizado, implantado na Plataforma e homologado por serviço

Total de UST's:

a) AUTOMAÇÃO DE CONTRATOS INTELIGENTES

Para o desenvolvimento, configuração, customização e integração de cada serviço automatizado em contrato inteligente efetivamente implantado na rede Blockchain, a Contratada fará jus ao esforço de Serviço de UST's conforme a quantidade dos seguintes parâmetros mensuráveis:

- OPERAÇÃO: E (Esforço) = 2 UST's por cada campo de dado validado em cada operação

- CAMPOS DE DADOS: E (Esforço) = 2 UST's por cada campo de dado validado em cada operação

- INTEGRAÇÃO: E (Esforço) = 200 UST's por cada API de integração com sistemas legados implementada

- SAÍDAS EXTERNAS: E (Esforço) = 16 UST's por cada acesso de Dados Externos fora da rede Blockchain

- CHAMADAS ALINHADAS: E (Esforço) = 24 UST's por cada Chamada para outro Contrato Inteligente no mesmo Canal para executar determinada regra de negócio

- INSTALAÇÃO DO CONTRATO INTELIGENTE: E (Esforço) = 1 UST por cada Peer implementado no Canal

b) DIGITALIZAÇÃO DE SERVIÇO:

Para o desenvolvimento, parametrização, configuração, integração e customização de novos SERVIÇOS DIGITALIZADOS na Plataforma com adoção de novas fontes de dados não provenientes de Sistemas legados, a Contratada fará jus ao esforço de Serviço de UST's conforme a quantidade dos seguintes parâmetros mensuráveis:

- FORMULÁRIOS/INTERFACE, correspondente às telas para entrada de informações e arquivos, ou ainda interfaces de sistema parametrizadas na Plataforma: E (Esforço) = 8 UST's por cada formulário e/ou interface constante da solução parametrizada.



- CONJUNTO DE CAMPOS correspondente aos componentes de tela, que são preenchidos ou acionados pelos usuários do serviço parametrizado, que compõem os Formulários e/ou Interfaces de sistema da solução parametrizado mensurado por: : E (Esforço) = 2 UST's por Campo. Os campos podem ser do tipo: Campo de Texto, Escolha Única, Escolha Múltipla, Área de Texto, Calendários, Menu suspenso, Upload de Arquivo e/ou outros;

- REGRAS DE NEGÓCIO, correspondente às Regras de Negócio implementadas que poderão influenciar os Campos e seus resultados, podendo haver mais de uma regra por formulário/interface: 24 UST's por cada Regra de Negócio implementada.

Serviço: Disponibilização e Sustentação de Plataforma como Serviço (PaaS) para Processamento de Transações de Segurança de Dados.

Disponibilização de Plataforma (PaaS) em Nuvem incluindo todos os ativos de hardware, software e conectividade

Disponibilização da Plataforma de rede descentralizada Blockchain em Nuvem

Processamento e guarda das transações na Plataforma

Sustentação, Monitoramento e Suporte Técnico 24x7 de todo o ambiente

Manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva da Plataforma

Atualizações necessárias ao serviço

Testes de carga do Blockchain

Testes de stress do Blockchain

implantação e treinamento dos usuários externos e internos

Emissão de certificados digitais

Suporte e atendimento aos usuários do serviço

Digitalização de Serviços com adoção de novas fontes de dados

- Consultor Especialista

- Gerente

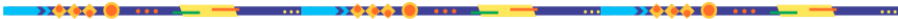
- Arquiteto de Sistemas

- Analista de Requisitos

- Desenvolvedor Especialista



Produtos:	- Analista de Testes
	- Suporte ao Usuário
Total de UST's	TRANSAÇÃO efetivamente gravada na Plataforma Blockchain
	Para cada TRANSAÇÃO efetivamente gravada na rede Blockchain, a Contratada fará jus ao esforço de Serviço de UST's conforme a quantidade dos seguintes parâmetros mensuráveis disponibilizados no Canal respectivo:
	- NÓS LÓGICOS DO CANAL: E (Esforço) = 0,005 UST por cada Nó Lógico disponibilizado no Canal da Transação
	- ORDENADORES: E (Esforço) = 0,004 UST por cada Ordenador disponibilizado no Canal da Transação
	- PEER's: E (Esforço) = 0,002 UST por cada Peer disponibilizado nos Nós Lógicos do Canal da Transação
	- CAMPOS DO CONJUNTO DE DADOS: E (Esforço) = 0,001 UST por cada Campo Não Binário da Transação; 0,002 UST por cada Campo Binário da Transação



**ANEXO VI - METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO DE ATIVIDADES EM UNIDADE DE
SERVIÇO TÉCNICO E CATÁLOGO DE SERVIÇOS**

1. PROCEDIMENTOS DE MENSURAÇÃO DE SERVIÇO TÉCNICO

1.1. Nos casos em que a utilização da métrica de Pontos por Função não for possível, será adotada alternativamente a métrica de UST – Unidade de Serviço Técnico para mensurar e precificar as entregas demandadas.

1.2. A unidade de referência adotada é a UST (Unidade de Serviço Técnico), e equivale a uma hora de trabalho para gerar um resultado, produto ou artefato, por ser considerada uma unidade básica adotada no mercado para realização de serviços técnicos.

1.3. Os produtos/artefatos serão valorados em função da complexidade, para os quais se criaram níveis proporcionais de esforço necessários para gerá-los e executá-los, garantindo uma justa remuneração pelos serviços prestados.

Grau de Complexidade	Fator por Complexidade
Básica	x 1,0
Intermediária	x 1,5
Mediana	x 3,5
Alta	x 6,0
Especialista	x 10,0

1.4. Para classificar o grau de complexidade para geração de produtos/artefatos serão considerados os seguintes aspectos: a) A relevância do objeto;

- b) O prazo exigido;
- c) A dificuldade operacional;
- d) A quantidade de documentação decorrente;
- e) As características técnicas;
- f) A quantidade e especialização profissional necessária;
- g) O tempo necessário para execução;
- h) Os tipos de ferramentas gerenciais e operacionais e de tecnologia empregadas.

1.5. Outros quesitos poderão ser considerados na classificação do grau de complexidade, de comum acordo entre DETRAN e a contratada, antes da realização de serviços, devendo ser formalizada entre partes.

1.6. O enquadramento do produto/artefato em determinado grau de complexidade será definido na proposta preliminar apresentada ao usuário requisitante e/ou Fiscal do Contrato por parte do DETRAN, anteriormente à emissão da Ordem de Fornecimento.



1.7. Para fins de cálculo do total de UST necessário para a entrega de cada produto discriminado no Catálogo de Serviços detalhado no item 2, a seguir, serão levadas em consideração as horas necessárias em razão de sua complexidade, conforme fórmula:

Total UST = Quantidade de Horas * Fator de Complexidade, onde:

- I) Total UST: Quantidade Total de Unidades de Serviço Técnico;
II) Quantidade de Horas: Quantidade Total de Horas; III) Fator de Complexidade: Fator por Complexidade.

1.8. O valor de cada Ordem de Fornecimento será calculado por meio da fórmula:
Valor da OF = Valor da UST * Total de UST

1.9. A Tabela de Serviços apresentada no item 2 do presente anexo contempla, porém, não de forma exaustiva, os produtos/artefatos que poderão ser gerados em decorrência dos serviços técnicos a serem prestados.

1.10. Outros produtos/serviços poderão integrar o Catálogo de Serviços a seguir para atender às necessidades do DETRAN.

Atualizações no Catálogo de Serviços poderão ocorrer de comum acordo entre Contratante e Contratada, porém, antes da realização de novas ordens de serviços, devendo ser documentadas e formalizadas entre as partes para vigorar a partir de uma determinada data. As justificativas deverão compor o documento de formalização das atualizações.

2. CATÁLOGO DE SERVIÇO

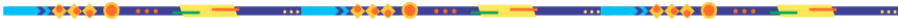
Documento / Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Registro de Necessidades	Registro de Necessidades com até 3 campos em ferramenta do DETRAN.	Registro de necessidades com até 8 campos em ferramenta do DETRAN.	Registro de necessidade com até 20 campos em ferramenta do DETRAN.	Registro de necessidade campos em ferramenta do
Atualização dos dados de necessidade ou demandas	Atualização dos dados de necessidade simples em ferramenta do DETRAN ou no relatório de necessidades (até 3 campos).	Atualização dos dados de necessidades intermediárias em ferramenta do DETRAN ou no relatório de necessidades (até 8 campos).	Atualização dos dados de necessidades mediana em ferramenta do DETRAN ou no relatório de necessidades (até 20 campos).	Atualização dos dados em CONTRATADA ou no relatório de neces campos).



Geração de relatórios	Emissão de relatório sem filtros (referência 1 tabela).	Emissão de relatório com filtros (até 3 tabelas).	Emissão de relatório padrão com filtros e Gráficos.	Emissão de relatório au ferramenta do DETRAN.
Atualização de relatórios	Atualização de relatório padrão.	Atualização de filtros de relatório padrão.	Alteração de lauda, campo ou coluna do relatório.	Alteração de automatizaç em ferramenta do DETRAN.
Levantamento de Necessidades de Informação	Elaboração de Lauda com citação das necessidades de informação identificadas pelo usuário.	Elaboração de Lauda com citação das necessidades de informação identificadas pelo usuário e indicação de possíveis fontes de informação.	Elaboração de Lauda com apontamento de informações necessárias para o processo de tomada de decisão do usuário.	Não se aplica.
Parecer sobre necessidade	Comunicação impressa ou digital com parecer sobre análise por necessidade.	Comunicação impressa ou digital com parecer sobre análise por necessidade baseado em pesquisa, por fonte de pesquisa.	Comunicação impressa ou digital com parecer sobre análise por necessidade baseado em pesquisa e reunião, por fonte de pesquisa e/ou por reunião.	Comunicação impressa o parecer detalhado sobre necessidade baseado e reunião com o DETRAN órgãos da APF, por la pesquisa e/ou reunião.
Estimativa de esforço HST	Estimativa de esforço em HST baseado em média de 3 serviços anteriores equivalentes.	Estimativa de esforço HST baseado em cálculo de conversão de ponto de função.	Não se aplica.	Não se aplica.

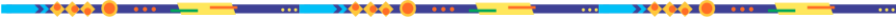


Documento / Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Necessidade de usuário	Validação de documento de necessidade de usuário.	Atualização de documento de especificação de necessidades de usuário por conjunto de 5 laudas.	Elaboração documento de especificação de necessidades de usuário por conjunto de 5 laudas com até 3 reuniões.	Elaboração documento de necessidades de usuário por laudas com mais de 3 reuniões.
Caso de uso	Validação de conformidade de artefato de caso de uso por fluxo (principal e alternativos).	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
Protótipo de solução	Validação de protótipo não funcional por tela.	Validação de protótipo funcional por tela.	Não se aplica.	Não se aplica.
Regras de negócio	Validação por 5 regras de negócio que não envolva cálculos.	Não se aplica.	Não se aplica.	Validação por regra de cálculo.
Documento de Visão	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.	Validação de documento existente no portfólio de DETRAN.
Modelo de arquitetura de Desenvolvimento	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.	Validação de arquitetura software por classe no relatório.
Desenho de Solução (UML)	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.	Validação de artefato de requisitos descrito na UML no portfólio de produtos do DETRAN.



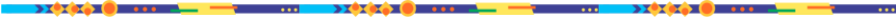
Dicionário de dados	Não se aplica.	Não se aplica.	Validação de dicionário de dados do DETRAN.	Não se aplica.
Estimativas	Validação de estimativa indicativa ou por média, de custo, performance ou tamanho de solução de software.	Atualização e coleta de dados para estimativa indicativa ou por média, de custo, performance ou tamanho de solução de software.	Elaboração de estimativa indicativa ou por média, de custo, performance ou tamanho de solução de software.	Não se aplica.

Documento / Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Análise de viabilidade e de soluções	Validação de relatório de viabilidade de solução	Elaboração de pesquisa comparativa de funcionalidades de soluções	Elaboração de pesquisa comparativa de funcionalidades de soluções, com indicativo de aderência e impactos na arquitetura do DETRAN	Elaboração de pesquisa de funcionalidades de soluções de caso de outras i similares
Definição de arquitetura de referência	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.	Elaboração de arquitetura de 5 classes java, componentes padrões de projeto, a arquivo JS ou arquivos de configuração.
Documentação arquitetura existente.	Não se aplica	Não se aplica	Documentação de arquitetura por conjunto de 5 classes java, componentes externos padrões de projeto, arquivos CSS, arquivo JS ou arquivos XML de configuração.	Não se aplica



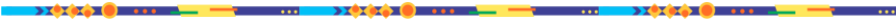
Planejamento de projeto	Atualização de informação em pacote de trabalho da EAP, tarefa de cronograma, controle de riscos, plano de comunicação, matriz de rastreabilidade ou matriz de responsabilidade, por artefato / atividade.	Coleta de informação em pacote de trabalho da EAP, tarefa de cronograma, controle de riscos, plano de comunicação, matriz de rastreabilidade ou matriz de responsabilidade, por artefato / atividade.	Elaboração de EAP, cronograma, controle de riscos, plano de comunicação, matriz de rastreabilidade ou matriz de responsabilidade, por artefato / atividade.	Elaboração de EAP, cronograma, controle de comunicação, matriz de ou matriz de responsabilidade em ONLINE do DETRAN, atividade.
Relatório de Situação de Projeto	Validação de Slide RSP com líder de Projeto.	Atualização de artefato RSP com líder de projeto e usuários- chaves.	Criação de artefato RSP com entrevista com o líder de projeto.	Criação de artefato RSP com o líder de projeto chaves e apresentação semanal.

Documento/ Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Suporte a Projetos	Participação em uma hora de reunião do comitê gestor de projeto ou com os usuários- chaves	Participação em uma hora de reunião de comitê gestor de projeto ou com os usuários- chaves e elaboração de Ata de Reunião	Organização de reunião de decisão do comitê gestor de projeto e elaboração de ATA de reunião.	Organização de evento e fechamento de projeto (Li
Apoio ao Controle de Projetos	Participação em uma hora de reunião com os líderes de projetos.	Participação em uma hora de reunião com os líderes de projetos com elaboração de Ata.	Participação e Apresentação em um hora de reunião de repasse de informações sobre os projetos aos líderes da área.	Organização de uma hora de acompanhamento de participação dos líderes p de informações sobre os elaboração de ata com p às tomadas de decisão.



Apoio ao Gerenciamento de Projetos	Análise de conformidade da aplicação de metodologia com emissão de parecer simples	Conjunto de 10 levantamentos de informações, via ferramenta de comunicação, para apoio ao gerenciamento de projetos com elaboração de relatório.	Não se aplica	Não se aplica
Controle de Portfólio de Projetos	Validação de conjunto de 10 registros de controle de portfólio de projeto.	Atualização de conjunto de 10 registros de controle de portfólio de projeto.	Criação de conjunto de 10 registros de controle no portfólio de projeto	Coleta de dados e geração indicadores de portfólio de projetos.
Controle de Portfólio de Serviços	Coleta de dados e atualização de relatório mensal de níveis de serviço por lauda.	Coleta de dados e criação de novo relatório mensal de avaliação de níveis de serviço por lauda.	Coleta de dados e atualização de relatório mensal gerencial de avaliação de níveis de serviço e qualidade de atendimento por lauda.	Coleta de dados e geração mensal gerencial de avaliação de serviço e qualidade de lauda.
Indicadores de desempenho	Atualização de relatório de indicadores de desempenho de eficácia, efetividade, eficiência ou economicidade por conjunto de 5 indicadores.	Elaboração de relatório de indicadores de desempenho de eficácia, efetividade, eficiência ou economicidade por conjunto de 5 indicadores.	Elaboração de comparativo histórico de indicadores de desempenho de eficácia, efetividade, eficiência ou economicidade por conjunto de 5 indicadores.	Elaboração de painel automatizados online, por indicadores, em ferramenta Intelligence do DETRAN.

Documento/Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
---------------------	--------------	-----------------------	-----------------	------------



Níveis de serviço	Coleta de dados para aferição dos níveis de serviço, para aplicação de redução de percebimento.	Coleta de dados e realização da aferição dos níveis de serviço para redução de percebimento.	Coleta de dados, realização da aferição dos níveis de serviço e elaboração de parecer técnico de redução de percebimento.	Coleta de dados, realizaç níveis de serviço, elabo técnico de redução de p minutas de notas fundamentação.
Validação de qualidade	Validação de entrega baseado em checklist elaborado pelo DETRAN, com até 30 itens.	Validação de entrega baseado pelo em checklist elaborado DETRAN, com mais de 30 itens.	Atualização de checklist de validação de entrega.	Elaboração de checklist entrega.
Riscos	Atualização de lauda de controle de riscos.	Validação de lauda de controle de risco.	Atualização de lauda de plano de respostas a riscos.	Elaboração de Lauda de a riscos.
Planejamento de Metodologia	Atualização de lauda, atividade ou etapa de processo no gerenciamento de Metodologia.	Validação de lauda, atividade ou etapa de processo no gerenciamento de metodologia.	Elaboração de lauda, atividade ou etapa de processos para metodologia.	Aplicação de Metodologia
Adequação metodológica	Atualização de etapa de processo de metodologia sem a necessidade de entrevista	Atualização de etapa de processo de metodologia com a necessidade de até 2 entrevistas	Atualização de etapa de processo de metodologia com a necessidade de mais 2 entrevistas	Atualização de etapa metodologia com a nece entrevistas e apresentaç para validação.
aplicação de metodologia	Análise de conformidade com aplicação de metodologia emissão de parecer simples.	Análise de conformidade da aplicação de metodologia com parecer completo: conforme ou não conforme com o motivo da não conformidade por lauda.	Análise de conformidade da aplicação de metodologia com parecer completo: conforme não conforme e o motivo da não conformidade com sugestão de melhorias na	Análise de conformidade metodologia com pa conforme não conforme e conformidade com suges na metodologia aplicada melhorias por lauda.



			metodologia aplicada por lauda.	
Apostila	Correção ou validação de lauda de apostila pré-existente.	Elaboração de lauda simples ou com um gráfico ou uma figura.	Elaboração de lauda com até um gráfico ou uma figura.	Elaboração de Apoio disponibilizada em ambiente navegável.

Documento/ Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Manual	Correção ou validação de lauda de apostila pré-existente.	Elaboração de lauda simples ou um gráfico ou uma figura.	Elaboração de lauda com até um gráfico ou figura.	Elaboração de lauda com técnico.
Documentação do Sistema	Geração de documentação automatizada.	Validação de documentação de procedimento, função ou classe.	Documentação de procedimento, função ou classe.	Documentação de planejamento, função ou classe em ferramenta da CONTRATADA.
Curso presencial	Aplicação de 1 hora de curso presencial	Preparação de 1 hora de curso presencial.	Aplicação de 1 hora de curso presencial em ambiente da CONTRATADA, sem coffee break.	Aplicação de 1 hora de curso em ambiente da CONTRATADA.
Workshop	Aplicação de 1 workshop.	Preparação de 1 workshop.	Elaboração de slide simples para workshop.	Elaboração de slide com para workshop.
Treinamento automatizado	Elaboração de página estática sem gráficos ou acompanhamento	Elaboração de página estática com gráfico ou figura ou elaboração de exercício remoto.	Elaboração de página dinâmica sem áudio.	Elaboração de página dinâmica

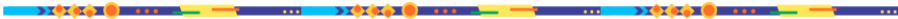


	de exercício remoto.			
Treinamento áudio visual	Elaboração de vídeo tutorial de utilização de ferramenta, com navegação em tela, sem edição.	Elaboração de vídeo tutorial de utilização de ferramenta, com navegação em tela, sem edição, com narração.	Elaboração de vídeo tutorial de utilização de ferramenta, com navegação em tela, com edição, narração e recursos visuais simples.	Elaboração de vídeo tutori ferramenta, com navegação simples, com edição, nar visuais complexos.
Apoio para atendimento de usuários	Lauda de comunicação escrita impressa ou digital com líder, usuário ou beneficiário do projeto.	Mais de uma lauda de comunicação escrita impressa ou digital com líder, usuário ou beneficiário do projeto.	Comunicação escrita ou digital para grupo de líderes, usuários ou beneficiários do projeto.	Comunicação digital para usuários ou beneficiários ferramenta online de aco índices de efetividade da co
Resultado de pesquisa	Pesquisa com conjunto de até 2 referências bibliográficas.	Pesquisa com elaboração de relatório por lauda.	Pesquisa com o relatório de anotações e emissão de parecer técnico com o resultado de pesquisa por lauda.	Pesquisa com organização levantamento de informaçõ parecer técnico por lauda.

Documento/ Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Levantamento de processos	Macro-Processo ou etapa de processo levantado em reunião única.	Macro-Processo ou etapa de 2 processo levantado em até reuniões.	Macro-Processo ou etapa de processo levantado em até 5 reuniões únicas.	Macro-Processo ou etap levantado e aprovado acim mediante apresentação de pr
Documentação de Processos	Documentação de etapa contendo nome do processo, etapa e	Documentação da etapa contendo nome do processo, etapa, área organizacional envolvida, atores e objetivo do processo.	Documentação da etapa contendo nome do processo, etapa, área organizacional envolvida, atores,	Documentação de etapa co processo, etapa, área envolvida, atores, objetiv entradas e saídas, controles desempenho.

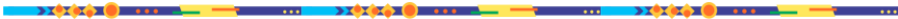


	objetivo do processo.		objetivo do processo, entradas e saídas.	
Melhoria de Processos	Proposta de melhoria de processo baseado em análise documental para cada etapa.	Proposta da melhoria de processos baseado em análise documental e até 1 reunião para cada etapa.	Proposta de melhoria de processo baseado em análise documental com até 5 reuniões com os envolvidos para cada etapa.	Proposta de melhoria de em análise documental c reuniões com os envolvidos
Análise e Controle de Processos	Análise de evidências para uma etapa com emissão de relatório simples indicativo de conformidade.	Coleta e análise de evidências para uma etapa com emissão de relatório simples de indicativo de conformidade.	Coleta e análise de evidências para uma etapa com emissão de relatório indicativo de conformidade e desvios encontrados	Projeção de cenário o indicador.
Automação de processos	Automação de etapa sequencial sem decisão.	Automação de etapa sequencial com decisão simples (sim ou não).	Automação de etapa sequencial com início e término de paralelismo.	Automação de etapa em DETRAN.
Elaboração				
de artefatos ou instrumentos de suporte para processo por campo	Validação de conformidade de artefato criado por conjunto de 10 campos.	Atualização de artefato criado, por conjunto de 10 campos.	Criação de artefato manual, por conjunto de 10 campos.	Criação de artefato ou conjunto de 10 campos.



Teste de processo automatizado	Teste de etapa sequencial sem decisão.	Teste de etapa sequencial com decisão simples (sim ou não).	Teste de etapa sequencial com início e término de paralelismo.	Teste de etapa em ferrament
--------------------------------	--	---	--	-----------------------------

Documento/ Atividade	Básica (x 1)	Intermediária (x 1,5)	Mediana (x 3,5)	Alta (x 6)
Triagem de Demandas	Identificação e classificação de conjunto de 10 demandas em ferramenta do DETRAN.	Identificação, classificação e distribuição de conjunto de 10 demandas em ferramenta do DETRAN.	Distribuição e acompanhamento de conjunto de 10 demandas até seu fechamento, em ferramenta do DETRAN.	Elaboração de método de distribuição de demandas online do DETRAN.
Painel de demandas	Atualização de informações de demandas em painel online do DETRAN.	Coleta de dados e geração de relatório gerencial de demandas.	Elaboração de relatório automatizado de demandas em ferramenta online do DETRAN.	Elaboração de painel gerenc online em ferramenta do DETRAN.
Priorização de Demandas	Análise de impacto para priorização de demandas.	Atualização de prioridade de demandas baseado em critério definido pelo DETRAN.	Elaboração de plano de priorização de demandas e proposição de critérios de prioridade.	Elaboração de processo priorização de demandas e online do DETRAN.



ANEXO VII – ITENS DA PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD MENSAL
01	Autorização de Emissão de CRV ou CRLV	11.502
02	Autorização/Registro de Vistoria Eletrônica	2.580
03	Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)	3.851
04	Autorização de Emissão de CNH ou PID	4.083
05	Registro de Notificação de Autuação	18.129
06	Registro de Identificação Biométrica	3.331
07	Registro de Exames Médico e Psicológico (DETRAN)	5.094
08	Registro de Aulas Teóricas (DETRAN)	1.898
09	Registro de Provas Teóricas	1.122
10	Desenvolvimento/Manutenção de Sistema (Pontos por Função - PF)	200
11	Desenvolvimento/Manutenção de Sistema UST (serviços em blockchain e/ou não auferidos por PF).	300
12	Treinamento e capacitação técnica com carga-horária mínima de 24 horas nas soluções sustentadas e em tecnologia blockchain	04 por ano

O Total Anual corresponde ao Valor Global da Proposta da Licitante, sendo utilizado como critério de classificação e avaliação de exequibilidade das propostas, bem como, adjudicação do objeto à licitante vencedora.

A proposta de preços deverá contemplar a realização de até 4 treinamentos adicionais ao longo da vigência anual do contrato de prestação de serviços.

Os custos dos serviços relacionados abaixo deverão estar contemplados no Preço Global da proposta da licitante e itens de serviços indicados na tabela acima:

- Fornecimento e atualização de infraestrutura em Nuvem (Hardwares, Softwares Básicos, Equipamentos, Ativos de Rede, dentre outros);

- Suporte Técnico e de Negócio – Presencial (1º Nível) e Remoto (2º e 3º Níveis), incluindo solução de Registro e Acompanhamento de Atendimento WEB;

- Gerenciamento de Infraestrutura Tecnológica, incluindo Ambiente de Produção; e Sustentação da solução informatizada de atendimento e operação de DETRAN, incluindo Ferramentas Especializadas.

- Despesas de viagens de profissionais e transporte de produtos até o(s) local(is) de entrega definido(s).



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



ANEXO VIII – ESTATÍSTICAS

Segue estatísticas de volumes de frotas e condutores dos DETRANs, utilizada como referência para análise de viabilidade da Ata de Registro de Preços e obtenção da proposta mais vantajosa, em função da previsão de volume de escala de itens de serviço/faturamento.

ITENS	REGIÃO/ESTADO	CONDUTORES	FROTA
1	São Paulo	24.949.648	32.937.883
2	Minas Gerais	8.209.336	13.277.810
3	Paraná	5.846.246	8.748.438
4	Rio Grande do Sul	5.546.855	8.000.778
5	Rio de Janeiro	6.220.411	7.629.819
6	Santa Catarina	1.739.053	6.105.106
7	Bahia	3.275.163	5.034.793
8	Goiás	3.009.486	4.664.833
9	Ceará	2.415.608	3.709.252
10	Pernambuco	2.349.713	3.524.432
11	Mato Grosso	1.510.845	2.649.835
12	Pará	1.572.134	2.574.858
13	Espírito Santo	1.671.071	2.313.149
14	Maranhão	984.771	2.097.142
15	Distrito Federal	1.746.922	2.059.502
16	Mato Grosso do Sul	1.255.770	1.870.280
17	Paraíba	946.568	1.568.019
18	Rio Grande do Norte	913.814	1.529.880
19	Piauí	674.444	1.426.134
20	Rondônia	770.371	1.182.104
21	Amazonas	794.313	1.110.121
22	Alagoas	679.813	1.074.100
23	Sergipe	603.492	935.564
24	Tocantins	551.301	859.031
25	Acre	269.086	334.863
26	Roraima	171.910	271.768
27	Amapá	174.111	239.044
Total		81.602.080	117.738.538

Fonte:SENATRAN(Ref.Agosto/2023)<https://www.gov.br/infraestrutura/ptbr/assuntos/transito/conteudo-denatran/estatisticassenatran>



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



A seguir, as estatísticas relacionadas aos volumes de itens de serviço/faturamento:

GRUPO A

Item de Serviço/Faturamento (*)	Qtde. Média Mensal					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023 **
Autorização de Emissão CRV ou CRLV	8.568	8.363	8.873	9.559	10.031	10.614
Autorização de Vistoria	1.687	1.580	1.056	1.866	1.951	2.219
Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)	3.395	3.227	2.737	3.125	3.501	3.728
Autorização de Emissão de CNH ou PID	3.121	2.969	1.967	2.421	3.544	3.777
Registro de Notificação de Autuação	8.162	5.362	5.674	9.123	14.504	10.760

(*) As autorizações, processos e registros indicados, bem como a realização das transações 155 e 159 do Projeto RENACH pressupõem a utilização de solução informatizada nos moldes das especificações contidas neste documento, que atenda a todas as exigências legais definidas no Código Brasileiro de Trânsito, bem como a todos os procedimentos normativos estabelecidos pelo SENATRAN e pelo DETRAN/AP. (**) Média mensal de janeiro a setembro de 2023.

Item de Serviço/Faturamento	Qtde. Média Mensal	Qtde. Média Mensal Estimada (*)	Qtde. Órgão Gestor	Qtde. Máxima com Adesão
Autorização de Emissão de CRV ou CRLV	10.614	11.502	11.502	57.510
Autorização de Vistoria	2.219	2.580	2.580	12.900
Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)	3.728	3.851	3.851	19.255
Autorização de Emissão de CNH ou PID	3.777	4.083	4.083	20.415
Registro de Notificação de Autuação	14.504	21.158	21.158	105.790



ANEXO IX- ROTEIRO DE EXECUÇÃO DA PROVA DE CONCEITO

1. DA PROVA DE CONCEITO

1.1. A Prova de Conceito (PoC) é um processo essencial para validar a viabilidade técnica e funcional de uma solução proposta, assegurando que ela atenda aos requisitos e expectativas estabelecidos no Termo de Referência. No contexto do DETRAN/AP, a PoC desempenha um papel crucial na verificação da adequação de sistemas e tecnologias a serem implementados, garantindo que as soluções tecnológicas propostas possam efetivamente suportar os processos operacionais críticos, como o controle de presença e envio de resultados de perícias nas clínicas de trânsito credenciadas.

1.2. Esta PoC foi elaborada com base nas diretrizes estabelecidas pelo DETRAN/AP e tem como objetivo principal demonstrar a capacidade técnica e a eficiência operacional da solução proposta, alinhando-a às necessidades específicas da organização e aos padrões de segurança, desempenho e conformidade regulatória. Através deste processo, espera-se validar não apenas a funcionalidade do sistema, mas também sua robustez e sua capacidade de integração com as infraestruturas existentes, assegurando que todas as exigências legais e operacionais sejam plenamente atendidas.

1.3. O escopo do objeto da contratação possui características complexas em termos de modelo de prestação de serviços e recursos tecnológicos. Com o objetivo de garantir a segurança da contratação e a obtenção da proposta efetivamente mais vantajosa para o DETRAN/AP, deverá ser realizada Prova de Conceito envolvendo a sustentação da Solução Informatizada de Atendimento e Operação de DETRAN e as Ferramentas Especializadas, tais como: Vistoria Eletrônica, Talonário Eletrônico, Monitoramento de Depósito de Veículos Apreendidos, Boletim de Acidente de Trânsito e Classificação de Monta, Identificação Biométrica, Monitoramento de Exames Médicos/Psicológicos, Monitoramento de Aulas Teóricas/Práticas e/ou Monitoramento de Provas Teóricas/Práticas.

1.4. Os itens especificados na TABELA são componentes essenciais para o pleno funcionamento do sistema de gerenciamento de trânsito do Departamento Estadual de Trânsito do Amapá (DETRAN/AP). Cada item listado na tabela deverá passar por um rigoroso processo de testes e análises, garantindo que as soluções implementadas atendam plenamente aos requisitos técnicos, operacionais e de desempenho estabelecidos.

1.5. Para cada um dos itens, serão realizadas as seguintes etapas de validação:

1.5.1. **Teste de Funcionalidade:** Verificação se o sistema cumpre todas as funcionalidades descritas, como a emissão de CRV ou CRLV Eletrônica, registro de laudos de vistoria eletrônica, e abertura de processos de habilitação, entre outros.

1.5.2. **Análise de Desempenho:** Avaliação do desempenho do sistema sob diferentes condições de uso, assegurando que ele possa processar as quantidades mensais de registros especificadas, como 11.502 emissões de CRV ou CRLV eletrônicas, sem perda de eficiência.

1.5.3. **Segurança:** Revisão das medidas de segurança implementadas para garantir a proteção de dados sensíveis, especialmente em itens como o registro de identificação biométrica e exames médicos e psicológicos.

1.5.4. **Conformidade Legal:** Verificação se os procedimentos atendem aos requisitos legais e regulamentares vigentes, como aqueles relacionados ao RENACH e ao uso de tecnologia blockchain em soluções não aferidas por Ponto por Função (PF).



1.5.5. Capacitação Técnica: A realização de treinamentos e capacitações técnicas para os operadores, garantindo que estejam aptos a utilizar os sistemas de maneira eficaz, principalmente nas soluções que envolvem tecnologia blockchain.

Este processo de validação será fundamental para assegurar que todos os serviços contratados e especificados sejam entregues com a qualidade e a eficácia necessárias, contribuindo para a melhoria contínua dos serviços oferecidos pelo DETRAN/AP.

1.6. A Prova de Conceito (PoC) a ser realizada para o sistema de gerenciamento de trânsito do DETRAN/AP deve demonstrar a plena capacidade do sistema em lidar com as operações básicas de gerenciamento de dados, conhecidas como CRUD (Create, Read, Update, Delete), assim como a funcionalidade de listagem de registros. Estes processos são fundamentais para garantir que o sistema seja capaz de atender às necessidades operacionais do DETRAN/AP de forma eficiente e segura.

Além disso, garantir que todos os módulos do sistema atendam aos seguintes requisitos:

1.6.1. Login e Autenticação

- **Verificação de Login:** Todos os usuários devem ser autenticados para acessar o sistema. A POC deve confirmar que o processo de login está funcionando corretamente, utilizando credenciais de usuário autorizados.
- **Testes de Sessão:** Garantir que a sessão do usuário seja mantida de forma segura durante a operação e que haja um mecanismo de logout eficiente. Validar que o sistema exige reautenticação após um período de inatividade, conforme as políticas de segurança.

1.6.2. Controle de Permissões

- **Aplicação de Permissões:** Verificar que as permissões de acesso sejam devidamente aplicadas conforme os perfis de usuário (ex., administrador, operador, visualizador). Cada tipo de usuário deve ter acesso apenas às funcionalidades e dados pertinentes ao seu papel.
- **Testes de Restrição de Acesso:** Realizar testes para assegurar que usuários sem permissão não consigam acessar funcionalidades restritas ou dados sensíveis. Testar diferentes cenários de acesso para confirmar que as restrições são corretamente impostas.

1.6.3. Integração e Interoperabilidade

- **Verificação de Integração:** Testar a integração do sistema com outros módulos e ferramentas especializadas, como Vistoria Eletrônica, Talonário Eletrônico, e Monitoramento de Depósito de Veículos. Garantir que a troca de informações entre sistemas seja realizada de forma eficaz e sem erros.
- **Testes de Interoperabilidade:** Validar que o sistema interaja corretamente com os sistemas externos e componentes de tecnologia, como APIs de terceiros e bases de dados governamentais. Testar a consistência e precisão das informações integradas.

1.6.4. Segurança de Dados



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



- **Proteção de Dados Sensíveis:** Verificar que o sistema implementa medidas de segurança para proteger dados sensíveis, como informações biométricas e exames médicos/políticos. Garantir que criptografia e outras técnicas de proteção estejam em uso.
- **Testes de Segurança:** Conduzir testes de segurança, incluindo testes de penetração e análise de vulnerabilidades, para identificar e mitigar possíveis ameaças. Avaliar o cumprimento de padrões de segurança, como a LGPD, conforme aplicável.

1.6.5. Conformidade com Políticas de Segurança

- **Verificação de Políticas:** Confirmar que o sistema segue as políticas de segurança da informação estabelecidas pelo DETRAN/AP e outras normas regulatórias pertinentes. Assegurar que o processo de autenticação, controle de acesso e integração esteja alinhado com essas políticas.

1.6.6. Documentação e Auditoria

- **Registro de Atividades:** O sistema deve registrar todas as atividades de login, acesso e alterações de dados para permitir auditorias futuras. Validar que os logs de atividades sejam gerados e armazenados corretamente.
- **Revisão de Documentação:** Garantir que toda a documentação de segurança, políticas de acesso e procedimentos de autenticação esteja atualizada e acessível para revisão durante a Prova de Conceito.

1 - Emissão de CRV ou CRLV Eletrônica

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Avaliar o processo de integração com sistemas existentes.		
2	Verificar integração com APIs ou interfaces fornecidas pelo sistema de emissão eletrônica.		
3	Verificar ao fazer login se o acesso ao sistema foi concedido corretamente.		
4	Preencher e enviar uma requisição de emissão para CRV/CRLV.		
5	Verificar se o sistema consegue monitorar o status da emissão e garantir que o sistema processe a requisição.		
6	Confirmar que a requisição foi recebida e processada com sucesso.		
7	Checar se os dados no certificado eletrônico correspondem aos dados fornecidos		
8	Utilizar uma ferramenta ou serviço de validação para verificar a autenticidade e integridade do CRV/CRLV eletrônico emitido.		
9	Garantir que o processo esteja em conformidade com os		



	regulamentos técnicos e legais.		
10	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		

2 - Registro de Laudo de Vistoria Eletrônica

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Validação de Entrada: O sistema deve validar o formato e a integridade dos dados inseridos no campo de placa, garantindo que apenas entradas válidas sejam processadas.		
2	Consulta e Retorno de Dados: Verificação de que o sistema pode rapidamente consultar o banco de dados e retornar os registros de vistorias associados à placa inserida.		
3	Validação do Número de Chassi: Implementação de validações específicas para garantir que o número de chassi inserido esteja completo e correto, evitando erros na consulta.		
4	Consulta ao Banco de Dados: O sistema deve ser capaz de localizar todos os registros de vistorias associados ao número de chassi informado e exibi-los ao usuário.		
5	Validação do Número do Motor: Verificação da implementação de regras para garantir que o número do motor inserido esteja no formato adequado antes da consulta.		
6	Eficiência da Consulta: Teste da eficiência do sistema na recuperação de informações de vistorias baseadas no número do motor.		
7	Filtragem por Vistoriador: Capacidade do sistema de listar todas as vistorias realizadas por um determinado vistoriador, permitindo uma revisão do trabalho desse profissional.		
8	Filtragem por Localidade: Avaliação da funcionalidade que permite a consulta de todas as vistorias realizadas em uma localidade específica, como um centro de vistoria ou uma área geográfica.		
9	Detalhamento dos Dados: Após a realização de uma consulta, o sistema deve permitir que o usuário visualize detalhes completos sobre cada vistoria, incluindo informações sobre o veículo, o vistoriador, e as conclusões da vistoria.		
10	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		

3 - Abertura de Processo de Habilitação (RENACH)

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME
------	-----------	----------



DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro – Macapá - AP – CEP: 68.908-530.



		SIM	NÃO
1	Consulta Geral: Avaliação da funcionalidade de consulta geral, verificando a capacidade do sistema de retornar dados corretos e relevantes com base nas entradas fornecidas (PLACA, CHASSI, RENACH, Nº DA CNH, NOME DO CONDUTOR, CPF, etc.), tanto na base local quanto na base nacional.		
2	Consulta de Habilitação - Transferências: Avaliação da funcionalidade de consulta Transferências, verificando a capacidade do sistema de retornar dados corretos e relevantes com base nas entradas fornecidas (CANDIDATO RENACH, CONDUTOR REGISTO, CONDUTOR PGU).		
3	PESQUISA POR PGU CONSULTA HISTÓRICO(PGU)		
4	Habilitação bloqueio: Avaliação da interface de entrada de dados para garantir que todos os campos obrigatórios (como nome, CPF, data de nascimento, etc.) estão claramente definidos e que o sistema valida as informações inseridas.		
5	Registro de Impedimentos: Avaliação do processo de registro de impedimentos, garantindo que o sistema permita o bloqueio do condutor de maneira eficiente e segura.		
6	Motivo e Documentação: Verificação da capacidade do sistema de registrar motivos detalhados para o impedimento, incluindo a seleção do artigo de infração, órgão responsável, e documentos geradores.		
7	Processo de Confirmação: Avaliação do processo de confirmação do bloqueio, garantindo que o sistema solicite uma confirmação final antes de aplicar o bloqueio ao registro do condutor.		
8	Habilitação - Manutenção de Lote: Avaliação do processo de criação de um novo lote, garantindo que o sistema permita a entrada de dados essenciais, como o número do lote e o órgão responsável (CIRETRAN).		
9	Habilitação - Manutenção de Lote: Verificação de validações aplicadas ao campo "Número do Lote", garantindo que sejam evitadas duplicidades e entradas inválidas.		
10	Habilitação - Manutenção de Lote: Teste da funcionalidade de alteração de lotes existentes, como a atualização de informações de localização (estante, corredor) e outras configurações pertinentes.		
11	Habilitação - Manutenção de Lote: Avaliação da funcionalidade que permite abrir um lote previamente criado, assegurando que o sistema recupera e exibe corretamente todas as informações associadas ao lote.		
12	Habilitação - Manutenção de Lote: Verificação da capacidade do sistema de buscar e listar lotes com base em diferentes		



	parâmetros de consulta, como número do lote ou CIRETRAN associada.		
13	Habilitação - Manutenção de Lote: Avaliação da funcionalidade de exclusão de candidatos de um lote, incluindo a seleção do motivo da exclusão e a definição de se o candidato deve ser excluído do BINCO (Bloqueio Nacional de Condutores).		
14	Habilitação - Manutenção de Lote: Verificação de que o sistema permite a entrada de detalhes sobre a causa da exclusão e a descrição do motivo, armazenando essas informações para auditorias futuras.		
15	Habilitação - Administração do Condutor: Avaliação do processo de cadastro de um novo condutor, garantindo que todos os campos obrigatórios (como nome, CPF, data de nascimento, endereço, etc.) sejam preenchidos corretamente.		
16	Habilitação - Administração do Condutor: Verificação de validações implementadas para evitar duplicidades e assegurar a integridade dos dados, como validação do CPF e verificação de formatos corretos para data e número de documentos.		
17	Habilitação - Administração do Condutor: Avaliação da funcionalidade que permite a correção de dados de um PGU existente, assegurando que o sistema mantém um histórico de alterações e valida a consistência dos dados corrigidos.		
18	Habilitação - Administração do Condutor: verificação do processo de exclusão de um PGU, incluindo a confirmação da exclusão e a verificação das permissões necessárias para realizar tal operação.		
19	Teste da entrada e gestão dos resultados de exames clínicos, garantindo que as informações, como data, CRM do médico, e resultado, sejam registradas corretamente e associadas ao condutor.		
20	Avaliação da funcionalidade para registrar e atualizar os resultados de exames oftalmológicos e psicotécnicos, assegurando que todas as restrições médicas sejam aplicadas corretamente ao perfil do condutor.		
21	Habilitação - Serviços de Emissão: Avaliação do processo de solicitação de certidões, garantindo que o sistema permita a entrada correta dos dados necessários, como número de documento e nome do solicitante.		
22	Habilitação - Serviços de Emissão: Teste da funcionalidade de seleção do tipo de consulta, permitindo ao usuário escolher entre diferentes sistemáticas (Atual: RENACH, Registro, CNH e Anterior: PGU) e verificar se as consultas		



	retornam os dados corretos.		
23	Habilitação - Serviços de Emissão: Avaliação do processo de geração da certidão de condutor com base nos dados consultados, assegurando que a certidão seja gerada em um formato adequado e esteja pronta para impressão.		
24	Habilitação - Serviços de Emissão: Avaliação da funcionalidade que permite a consulta e listagem de CNHs próximas ao vencimento, com base em filtros específicos, como data de emissão ou categoria de habilitação.		
25	Habilitação - Procedimentos CNH: Avaliação da funcionalidade que permite a autorização CNH 159, Cancelamento CNH, Cancelamento RENACH 174 incondicional, Cancelamento de CNH emitida etc.		
26	Habilitação - Procedimentos Condutor: Avaliação da funcionalidade que permite a correção do condutor.		
27	Habilitação - Relatórios gerenciais: Avaliação da funcionalidade que permite a geração de relatórios baseados nas categorias de habilitação dos condutores (A, B, C, D, E, etc.), assegurando que o sistema classifica corretamente e gera relatórios precisos.		
28	Habilitação - Relatórios gerenciais: Verificação da funcionalidade que permite a classificação dos condutores por diferentes faixas etárias, como jovens, adultos e idosos, garantindo a precisão dos dados apresentados.		
29	Habilitação - Relatórios gerenciais: Teste da funcionalidade que permite a geração de relatórios com base no município de residência dos condutores, assegurando que o sistema mapeia corretamente a localização e distribui os dados de forma precisa.		
30	Habilitação - Relatórios gerenciais: Verificação da capacidade do sistema de classificar e gerar relatórios baseados no sexo dos condutores, garantindo que os dados estejam corretos e atualizados.		
31	Habilitação - Relatórios gerenciais: Avaliação da funcionalidade que compara o número de CNHs emitidas com o número de requerimentos, garantindo que o sistema identifica discrepâncias e oferece insights sobre a eficiência do processo de emissão.		
32	Cumprir com os requisitos listados no item 1.6.		

4 - Registro de Notificação de Autuação

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Avaliação da funcionalidade de consulta geral para notificações de autuação, verificando a capacidade do		



	sistema de retornar dados corretos e relevantes com base nas entradas fornecidas (Número da Notificação, Placa do Veículo, CPF do Condutor, Data da Infração, etc.).		
2	Teste da funcionalidade de registrar uma nova notificação de autuação, verificando que todas as informações obrigatórias (Número da Notificação, Data da Infração, Placa do Veículo, CPF do Condutor, Tipo de Infração, etc.) são corretamente inseridas e salvas no sistema.		
3	Avaliação da capacidade do sistema de cancelar uma notificação de autuação existente, garantindo que o status da notificação seja atualizado corretamente e que as alterações sejam refletidas na base de dados.		
4	Teste da funcionalidade de visualização de notificações de autuação, incluindo a exibição completa das informações da notificação quando consultada por qualquer parâmetro (Placa, CPF, Número da Notificação).		
5	Verificação da capacidade do sistema de gerar relatórios detalhados de notificações de autuação, conforme filtros e critérios selecionados (Período, Tipo de Infração, Local da Infração, etc.).		
6	Avaliação da funcionalidade de exportação de dados de notificações de autuação para formatos diversos (CSV, Excel, PDF), garantindo que os dados exportados estejam completos e corretos.		
7	Verificação do registro de atividades relacionadas a notificações, como inserções, atualizações e cancelamentos, para permitir auditorias e rastreamento de alterações.		
8	Verificação da integração com o sistema de gestão de multas, garantindo que as notificações de autuação sejam corretamente refletidas e sincronizadas com os registros de multas.		
9	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6		

5 - Registro de Exames Médico e Psicológico (DETRAN)

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		
2	Verificação da interface de entrada de dados, assegurando que campos como data do exame, CRM do médico, número do laudo e CNPJ do laboratório sejam preenchidos corretamente.		
3	Avaliação da capacidade do sistema de registrar e categorizar restrições médicas específicas que podem		



	impactar a aptidão do condutor, como condições de saúde que exigem adaptações no veículo.		
4	Teste da funcionalidade que permite ao sistema determinar e registrar a categoria de habilitação permitida com base nos resultados do exame clínico.		
5	Verificação da seção de observações para assegurar que todas as observações relevantes feitas pelo médico possam ser registradas, com a opção de marcar se serão impressas na CNH ou não.		
6	Avaliação da entrada e validação de dados do exame oftalmológico, como a data do exame, CRM do oftalmologista e resultados específicos relacionados à visão.		
7	Verificação da capacidade do sistema de registrar restrições visuais e ajustar a categoria de habilitação permitida com base nos resultados oftalmológicos.		
8	Teste da funcionalidade de registro de observações oftalmológicas, assegurando que detalhes importantes, como a necessidade de lentes corretivas, sejam registrados e considerados no processo de emissão da CNH.		
9	Verificação do processo de registro dos resultados de exames psicológicos, assegurando que o sistema pode categorizar os condutores como aptos, inaptos ou com restrições.		
10	Avaliação da funcionalidade que permite associar observações específicas ao resultado do exame psicológico, incluindo recomendações ou restrições para a habilitação do condutor.		
11	Avaliação da funcionalidade do quadro de observações, garantindo que o sistema armazena e exibe todas as observações importantes que podem influenciar o processo de habilitação.		

6 - Registro de Aulas Teóricas (DETRAN)

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Avaliação da funcionalidade de consulta geral para aulas teóricas, verificando a capacidade do sistema de retornar dados corretos e relevantes com base nas entradas fornecidas (Data da Aula, Nome do Instrutor, Nome do Aluno, Código da Aula, etc.).		
2	Teste da funcionalidade de registrar uma nova aula teórica, incluindo informações obrigatórias como Data da Aula, Nome do Instrutor, Nome do Aluno, e Código da Aula.		

DETRAN - Rua Tancredo Neves, nº 217 - Bairro: São Lázaro - Macapá - AP - CEP: 68.908-530.



	Verificar se os dados são corretamente inseridos e salvos no sistema.		
3	Verificação da capacidade do sistema de atualizar uma aula teórica existente, incluindo mudanças nas informações como Data da Aula, Instrutor ou Aluno.		
4	Avaliação da funcionalidade de cancelar uma aula teórica registrada, garantindo que o status da aula seja atualizado corretamente e que as alterações sejam refletidas na base de dados.		
5	Verificação da capacidade do sistema de gerar relatórios detalhados de aulas teóricas, com filtros e critérios selecionados (Período, Instrutor, Aluno, etc.).		
6	Avaliação da funcionalidade de exportação dos dados de aulas teóricas para formatos diversos (CSV, Excel, PDF), garantindo que os dados exportados estejam completos e corretos.		
7	Verificação do registro de atividades relacionadas a aulas teóricas, como inserções, atualizações e cancelamentos, para permitir auditorias e rastreamento de alterações.		
8	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		

7 - Registro de Provas Teóricas

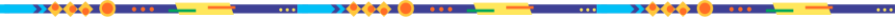
ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Garantir que o sistema atenda aos requisitos técnicos e legais relacionados ao registro e gestão de provas teóricas.		
2	Registro de Nova Prova Teórica Descrição: Testar a funcionalidade de registrar uma nova prova teórica no sistema. Passos: Acessar a interface de registro de provas teóricas. Inserir dados como (Código da Prova, Data, Duração, Tipo de Prova). Confirmar o registro e salvar os dados.		
3	Verificar a funcionalidade de registrar os resultados da prova teórica para um candidato: Passos: Acessar a interface para inserção de resultados. Inserir dados de desempenho do candidato (Nota Final, Status: Aprovado/Reprovado). Confirmar o registro dos resultados.		
4	Testar a funcionalidade de atualizar detalhes de uma prova teórica existente.		
5	Verificar a funcionalidade de cancelar uma prova teórica registrada.		
6	Verificar a capacidade do sistema de visualizar resultados de		



	provas teóricas para candidatos.		
7	Testar a funcionalidade de geração de relatórios detalhados para provas teóricas.		
8	Verificar a capacidade de exportar dados de provas teóricas para formatos diversos (CSV, Excel, PDF).		
9	Validar que todas as atividades estão registradas e podem ser auditadas.		
10	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		

8 - Desenvolvimento/Manutenção de Sistema

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		
2	Verificação da eficácia do processo de coleta de requisitos, assegurando que todas as necessidades dos usuários finais e stakeholders foram adequadamente documentadas e compreendidas.		
3	Design de Arquitetura: Avaliação do design da arquitetura do sistema, incluindo a escolha de padrões arquitetônicos (como MVC, microserviços, etc.) que melhor atendem às necessidades do sistema.		
4	Modularidade: Verificação da modularidade do sistema, garantindo que cada módulo funcione de forma independente, mas se integre perfeitamente com o restante do sistema.		
5	Escolha de Tecnologias: Avaliação das tecnologias escolhidas para o desenvolvimento (linguagens de programação, frameworks, bibliotecas, etc.), garantindo que sejam adequadas e sustentáveis a longo prazo.		
6	Gestão de Bancos de Dados: Avaliação do design do banco de dados, incluindo a normalização, indexação, e uso eficiente de transações e consultas.		
7	Desenvolvimento de APIs: Verificação da robustez e eficiência das APIs desenvolvidas, incluindo segurança, escalabilidade e facilidade de manutenção.		
8	Lógica de Negócios: Teste da implementação da lógica de negócios, assegurando que todas as regras e processos empresariais sejam corretamente incorporados ao sistema.		
9	Interface do Usuário (UI): Avaliação do design e usabilidade da interface do usuário, assegurando que seja intuitiva, acessível e responsiva.		
10	Interação e Experiência do Usuário (UX): Verificação da experiência do usuário, garantindo que a navegação no		



	sistema seja fluida e que as funcionalidades sejam facilmente acessíveis.		
11	Compatibilidade de Navegadores: Teste da compatibilidade do sistema com diferentes navegadores e dispositivos, assegurando uma experiência consistente para todos os usuários.		
12	Metodologia de Desenvolvimento: Verificação da eficácia da metodologia de desenvolvimento adotada (Scrum, Kanban, etc.), incluindo a gestão de sprints, backlog e comunicação da equipe.		
13	Testes Unitários e de Integração: Avaliação da cobertura de testes unitários e de integração, assegurando que o sistema seja testado exaustivamente em diferentes cenários.		
14	Testes de Usabilidade: Realização de testes de usabilidade com usuários finais para garantir que o sistema seja intuitivo e fácil de usar.		
15	Testes de Desempenho: Verificação do desempenho do sistema sob carga, incluindo testes de estresse e escalabilidade.		
16	Documentação Técnica: Avaliação da qualidade e completude da documentação técnica, incluindo guias de instalação, manuais de manutenção e documentação de código.		
17	Manuais de Usuário: Verificação da documentação destinada aos usuários finais, garantindo que seja clara e fácil de entender.		
18	Coleta de Feedback: Implementação de mecanismos para coletar feedback dos usuários finais após a implementação, permitindo melhorias contínuas com base nas necessidades reais dos usuários.		

9 - Infraestrutura: Avaliação da infraestrutura necessária para a implementação e sustentação do sistema

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Cumprir com os requisitos listado no item 1.6.		
2	Verificação de Detalhes sobre hardware, software, redes e outros componentes utilizados para suportar os sistemas		
3	Verificação da Criptografia, backups e políticas de recuperação de desastres.		
4	Verificação de Compliance: Adequação a normas e regulamentos (GDPR, LGPD, ISO 27001, etc.).		
5	Verificação de Ferramentas de Monitoramento: Soluções para acompanhar o desempenho, integridade e segurança do sistema bem como Estratégias para alocação e otimização		



	de recursos. Ferramentas para monitorar a integridade e desempenho do sistema em tempo real, incluindo alertas e relatórios.		
6	Manutenção e Suporte - Planos de Manutenção: Procedimentos para atualização, patching e correções. Suporte Técnico: Estrutura e níveis de suporte (SLA, suporte contínuo, respostas a incidentes).		
7	Escalabilidade e Futuro - Plano de Expansão: Estratégias para crescimento e adaptação a novas necessidades. Flexibilidade: Capacidade de integrar novos componentes e tecnologias.		
8	Documentação e Procedimentos - Documentação Técnica: Especificações detalhadas, diagramas de arquitetura e planos de configuração. Procedimentos Operacionais: Processos para operação e gestão diária da infraestrutura.		
9	Desempenho e Latência: Requisitos de tempo de resposta para monitoramento em tempo real e controle de tráfego.		
10	Segurança Física e de Rede: Proteções contra acesso não autorizado aos dispositivos físicos e ataques cibernéticos.		
11	Suporte Técnico: Disponibilidade de suporte para resolver problemas técnicos, com níveis de serviço acordados (SLA).		
12	Servidores e Armazenamento: Tipo e capacidade dos servidores (dedicados, virtuais, em nuvem) e armazenamento necessário para dados históricos e em tempo real.		
13	Volume de Dados: Estimativas de dados gerados e processados, como imagens de câmeras, dados de sensores e logs de eventos.		

10 - Desenvolvimento/Manutenção de Sistema Blockchain

ITEM	DESCRIÇÃO	CONFORME	
		SIM	NÃO
1	Arquitetura de Rede: Configuração de uma rede blockchain permissionada, garantindo que apenas entidades autorizadas possam participar e validar transações.		
2	Criação de Smart Contracts: Desenvolvimento de contratos inteligentes para automatizar e validar processos de forma segura e transparente.		
3	Node Setup: Configuração e manutenção de nós (nodes) na rede blockchain, assegurando a redundância e descentralização dos dados.		
4	Criptografia de Dados: Implementação de criptografia		



	avançada para proteger os dados transacionados e armazenados na blockchain.		
5	Gestão de Chaves: Desenvolvimento de um sistema robusto para a gestão de chaves criptográficas, assegurando que os dados só possam ser acessados por partes autorizadas.		
6	Prevenção de Ataques: Medidas para prevenir ataques cibernéticos, como 51% attacks, sybil attacks, e outras vulnerabilidades comuns em sistemas blockchain.		
7	Otimização de Transações: Desenvolvimento de técnicas e algoritmos para otimizar o processamento de transações, garantindo que o sistema possa escalar conforme o aumento da demanda.		
8	Redução de Latência: Implementação de soluções para minimizar a latência nas transações, assegurando que as operações sejam rápidas e eficientes.		
9	Conformidade Legal: Garantia de que o sistema blockchain está em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).		
10	Logs e Relatórios: Criação de mecanismos para gerar logs e relatórios detalhados das transações, permitindo auditorias de conformidade e transparência total no sistema.		
11	Interoperabilidade: Desenvolvimento de APIs e outros mecanismos de integração para que o sistema blockchain possa se comunicar e operar com os sistemas legados do DETRAN/AP.		
12	Migração de Dados: Planejamento e execução de estratégias para a migração segura de dados existentes para a nova infraestrutura blockchain.		

