

conforme regulamentação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). A biometria facial adiciona uma camada robusta de segurança contra fraudes.

**Flexibilidade e Escalabilidade:** A plataforma permite a inclusão ou remoção de veículos da frota conforme a necessidade da Administração, garantindo que a solução se adapte a mudanças no tamanho da frota ao longo do tempo.

**Tecnologia Avançada (Biometria Facial e IA):** O uso de biometria facial para validação de transações elimina a necessidade de transações em dinheiro e aumenta significativamente a segurança. A inteligência artificial otimiza rotas, prevê manutenções, analisa comportamento de condutores e detecta anomalias, transformando a gestão de frota em um processo proativo e altamente eficiente.

A escolha desta solução se fundamenta na Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigação de realizar contratações que assegurem o resultado mais vantajoso para a Administração Pública, conforme os Artigos 18, 23 e 24. O levantamento de mercado e a análise das alternativas disponíveis demonstraram que esta é a solução tecnológica mais eficiente e econômica, proporcionando benefícios significativos em termos de monitoramento, controle e gestão da frota.

#### **14.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:**

A solução deverá permitir que a plataforma do sistema seja acessada e operada via web e aplicativos mobile, disponíveis nas lojas para smartphones de sistema iOS e Android. Será possível realizar consultas, configurações, modificações e liberações necessárias ao funcionamento das soluções, através dos módulos de gestão, sempre com total segurança, isto é, acesso criptografado, com login/senha, e tecnologia de biometria facial para validação de transações via web e mobile, garantindo a integridade dos sistemas.

Além da disponibilização e instalação dos equipamentos embarcados, a empresa a ser contratada deverá disponibilizar rastreamento veicular com transmissão de dados na tecnologia GSM/GPRS/GPS com software via web, integrando logística e gerenciamento de frota, de modo que atenda a todos os requisitos técnicos descritos neste Termo de Referência.

Tais dispositivos serão fornecidos e instalados pela Contratada nos veículos pertencentes à frota própria do município e/ou locados, designados em regime de comodato.

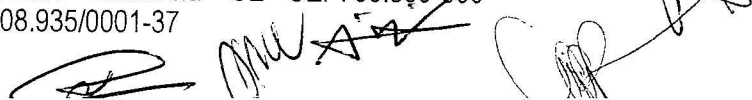
O Sistema Tecnológico Integrado viabilizará o pagamento dos abastecimentos, peças e serviços utilizados, através de cartões magnéticos e/ou tecnologia similar, com senha individual e autenticação por biometria facial para validação de transações, que funcionará como autorização para efetivação do serviço prestado e valor a ser pago, enquanto os dispositivos instalados nos veículos da frota da Contratante assegurarão a geolocalização do veículo no estabelecimento determinado em qualquer tipo de operação da gestão. O uso integrado da plataforma de gestão com a de rastreamento e videotelemetria visa garantir o monitoramento, auditoria e comprovação em relação aos indicadores fornecidos pela plataforma de gerenciamento, tais como: localização do veículo no estabelecimento credenciado em tempo real, qual condutor entregou o veículo na oficina credenciada, tempo ligado em movimento e sem movimento, qual motorista está em posse do veículo em tempo real, registro do comportamento do condutor como cansaço, distração ao volante, além de eventos de direção perigosa, entre outras. A Inteligência Artificial será aplicada para analisar esses dados e identificar padrões, otimizar processos e gerar alertas preditivos.

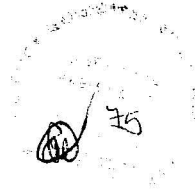
#### **15. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO MÓDULO DE MONITORAMENTO E TELEMETRIA**

A área de Monitoramento deve conter, no mínimo, as funcionalidades descritas abaixo:

##### **A) Visualização Principal:**

Rua Augusto Máximo Vieira, Nº 80 – Centro - Madalena – CE - CEP: 63.860-000  
CNPJ: 10.508.935/0001-37





1. Tela inicial configurável de acordo com a necessidade do usuário;
2. Idioma do sistema em Português;
3. Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;
4. Total de rastreadores ativos;
5. Ícone do veículo onde rastreador se encontra;
6. Status de ignição ligado/desligado;
7. Status GPS ligado/desligado;
8. Descrição do veículo;
9. Latitude/longitude;
10. Localização atual com endereço ou ponto de referência;
11. Hodômetro;
12. Velocidade;
13. Data e hora da última atualização;
14. Placa;
15. Envio de comandos ao veículo;
16. Informações dos eventos;
17. Direcionamento para visualização com imagem / satélite / mapa / híbrido;
18. Gestão de frota;
19. Identificação das entradas e saídas;
20. Identificação do motorista;
21. Atualização das informações a cada 30 segundos ou 60 segundos;
22. Direcionamentos para envios de comandos;

**B) Cadastramento:**

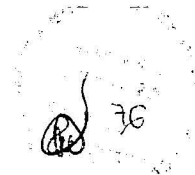
1. Veículos: Tipo de veículo; Descrição; Placa; Cor; Marca; Modelo; Ano; Chassi; Pergunta de segurança e Resposta.
2. Motorista: Situação: Ativo ou Inativo; Nome Completo; CPF; RG; CNH; Vencimento da CNH; Data de Nascimento; Endereço completo; Cidade; Estado; CEP; Telefones de contato: fixo e celular; Código do Cartão, Observação e Procedimentos.
3. Usuários: Nome de usuário, login, senha de acesso, e-mail, liberação de tipos de acesso, como: cadastro cerca, motorista, ponto/referência, rota, teclado, troca de rotas/cercas, usuários, envio de comandos, monitoramento de rotas, relatórios envio e recebimento de mensagens, telemetria, gráficos, tempos referências, viagens e tela de rastreamento online.



**Madalena**  
PREFEITURA

# PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37



4. Pontos/Referências: Informa sobre a chegada/saída de tal área e o tempo que permaneceu dentro/fora da área marcada, contendo ferramenta pesquisa no mapa, satélite e híbrido, com as informações Latitude/Longitude do endereço, limite do ponto digitando o raio em metros para controlar tempos, descrição e assim podendo ter a geração dos relatórios em "Entre Referências", "Parado em referência" e "Ponto-aponto".

## C) Eventos:

1. Ignição Ligada/desligada;
2. Tensão Baixa da Bateria;
3. Posição Solicitada da Central de Rastreamento;
4. Posições de Rastreamento;
5. Mudança de Curso;
6. Veículo fora e dentro da cerca;

## D) Cercas:

1. Delimitar certa área na qual o veículo pode transitar;
2. Criar cerca diretamente no mapa pela escolha por região, caminho e roteiro predeterminado;
3. Identificar área desejada no mapa, marcando um ponto a cada clique, podendo ser alterada posteriormente caso seja necessário;
4. Determinar roteiro por nomes de ruas, bairro, cidade e estado;
5. Disponibilizar via web lista por descrição, raio e cliente, com opção de tipo de busca, alterar dados, visualização no mapa e excluir cadastro.

## E) Rotas:

1. Criar rota diretamente no mapa pela escolha por região, caminho e roteiro predeterminado;
2. Identificar área desejada no mapa, marcando um ponto a cada clique, podendo ser alterada posteriormente caso seja necessário;
3. Determinar roteiro por nomes de ruas, bairro, cidade e estado.

## F) Envio de Comandos

1. Desarmar Antifurto;
2. Ligar/desligar o bloqueador Ignição;
3. Tempos de transmissão para economia de energia;

## G) Logística:

1. Busca por Veículo próximo do local desejado, podendo esses locais serem demarcado através de Endereços, Veículos ou Pontos. Mostrar distância entre a área escolhida aos automóveis, o ID do Veículo, qual evento está relacionado a ele e se a ignição/GPS estão ligados ou desligados;
2. Verificar no mapa, rotas e caminhos desejados. Funcionalidade de alterar os pontos de origem e destino dentre eles, "Endereço", "Veículo" e "Ponto". Em "Endereço" podendo colocar Rua, Cidade. Número; Em

Rua Augusto Máximo Vieira, Nº 80 – Centro - Madalena – CE - CEP: 63.860-000

CNPJ: 10.508.935/0001-37

"veículo", poderá selecionar os automóveis previamente listados; Em "Ponto", poderá ser visualizado a distância e tempo do caminho entre pontos;

3. Cadastramento de Múltiplos Pontos: Informar o melhor caminho a ser percorrido entre eles. Ao selecionar caminho duas ou mais localidades, o software demarca a distância entre os mesmos esclarecendo qual é o melhor automaticamente.

4. Roteirização: Traçar rotas no Maps via web entre "Endereço", "Veículo" e "Ponto" e calcular a distância e tempo entre eles, com opção de alterar os pontos de origem e destino, dentre eles, "Endereço", "Veículo" e "Ponto. Em "Endereço" podendo colocar Rua, Cidade e Número; Em "Veículo", poderá selecionar os automóveis previamente listados; Em "Ponto" funcionalidade poderá ser visualizado a distância e tempo do entre pontos;

#### **H) Mapa:**

1. Botão que permite abrir um arquivo de localização;
2. Compartilhar: direciona o usuário a uma página que explica como é possível compartilhar conteúdo de imagens, pontos e interessantes.
3. Imprimir: para passar ao papel a imagem visualizada;
4. Menu de acesso às opções de colar, copiar, recortar, renomear, excluir ou atualizar atalhos de lugares e imagens, entre outros;
5. Ferramentas: permitem alterar as configurações do mapa e acessar recursos adicionais, como a Régua, que permite traçar um caminho ou medir a distância entre dois pontos;
6. Permite a adição de marcadores às localizações encontradas no mapa.
7. Marcador: essa opção permite marcar os lugares de seu interesse;
8. Área de Navegação: é visualização das imagens dos lugares, podendo aproximar ou distanciar cada imagem;
9. Recurso de Zoom: que permite mudar a inclinação da visão, isto é, faz com que o modo de exibição se aproxime ou se distancie do ângulo de visão que se tem em terra firme. Quanto mais próximo da superfície maior a inclinação;
10. Latitude e Longitude: A localização exata de um determinado ponto na Terra depende do cruzamento das informações de latitude e longitude. Essa é a maneira mais precisa na localização de lugares e isso se dá através desses parâmetros de latitude e longitude;
11. Arquivos KML: Os arquivos KMZ são baseados na linguagem XML e com informações como latitude, longitude, escala, textura, links, entre outros;

#### **I) Relatórios:**

1. Relatórios com visualização pelo Maps via Web, com imagens Satélite, Híbrido e Mapa.
2. Simples: informações do veículo durante um período pré-determinado com hora/data, Status Ignição e GPS ligado/desligado; localização do veículo com endereço, além de possuir a localização no mapa com 3 tipos visualizações de imagem (satélite/mapa/híbrido) do trajeto percorrido podendo ser realizado o acionamento do zoom; direcionamento para a tela de "Cadastro de Ponto Referência"; Informações velocidade e direcionamento para acesso a imagem ampla no mapa.

3. Detalhado: informações do veículo durante um período pré-determinado; Status Ignição e GPS ligado/desligado; Descrição Veículo, Placa, Latitude, Longitude, Localização do Veículo com endereço, hodômetro, Direção com imagem; Velocidade, Data e Hora das Posições, direcionamento para acesso a imagem ampla no mapa, visualização controle de velocidade com busca, data de processamento com data e hora.
4. Deslocamento/parada: Informação de forma detalhada a localização inicial e final de um veículo de acordo com a data e os momentos de ignição ligado/desligado, direcionamento para visualização no mapa com imagem satélite/mapa/híbrido.
5. Controle de combustível: Informação de consumo e gasto com base na distância percorrida e com dados inseridos na tela. Km/Litro: quantos quilômetros o veículo percorre com um litro do combustível utilizado. Valor do combustível: preço atual do combustível utilizado, direcionamento para visualização no mapa com imagem satélite/mapa/híbrido.
6. Entre referências: Informa dados sobre a movimentação entre as referências que já foram cadastradas. Considerando paradas maiores e menores que certo tempo em minutos. Descrevendo itens como: Origem e destino, número de viagens, média, menor e maior tempo das viagens, com busca por período com data e hora, disponibilizando arquivo para impressão com data e hora de processamento. Podendo selecionar a busca por determinado veículo ou todos.
7. Parado em referências: Informa caso o veículo tenha saído da sua área de referência previamente determinada, mostra a movimentação do veículo. Considerando paradas maiores e menores que certo tempo em minutos. Descrevendo itens como: Origem e destino, número de paradas, média, menor e maior tempo das paradas, com busca por período com data e hora, disponibilizando arquivo para impressão. Podendo selecionar a busca por determinado veículo ou todos.
8. Ponto a ponto: Informa detalhadamente sobre a situação do veículo, explicitando sua situação, local, evento, data/hora, velocidade média e máxima, distância percorrida e sobre qual veículo é o relatório. Mostra movimentação ponto a ponto do veículo buscado com direcionamento para visualização do trajeto no mapa com imagem satélite/mapa/híbrido. Disponibilizando consulta como: Origem e destino, tempo parado origem, tempo de viagem, tempo parado destino, distância percorrida, Velocidade média e máxima, início e fim da viagem. Disponibilizando arquivo para impressão e direcionamento para visualização no Mapa via web com imagem satélite/mapa/híbrido. Podendo selecionar a busca por determinado veículo ou todos.
9. Acesso ao Sistema: Informa os usuários que acessaram o sistema durante certo período pré-determinado. Informará o IP do usuário, horário de entrada e saída, além da duração do acesso. Será também informado qual foi a maneira utilizada para acessar o sistema, via SITE ou WAP.

**J) Relatórios emitidos pela Central de Rastreamento:**

1. Os relatórios deverão estar disponíveis para visualização via web e download nos formatos: PDF e CSV.
2. Atendimento: Acesso a todas as informações atuais do veículo. Localização exata Latitude/Longitude, inclusive, disponível a visualização pelo mapa, imagem de satélite, híbrido e terreno. Além dos dados do condutor como: nome, CPF, endereço completo, contato cadastrado e etc. E dados do veículo tais como placa, velocidade, modelo, data de habilitação e o número do cartão SIM do dispositivo no automóvel, além do periférico se houver e etc.
3. Veículo X Transmissão: Visualiza o tempo no qual o veículo ficou sem transmitir, ou seja, informa que o veículo não envia sinal desde a última transmissão. Data/Hora e o momento da última transmissão além de estarem presentes na tela os dados como: Equipamento, veículo, placa, tempo sem transmitir ser visualizado.

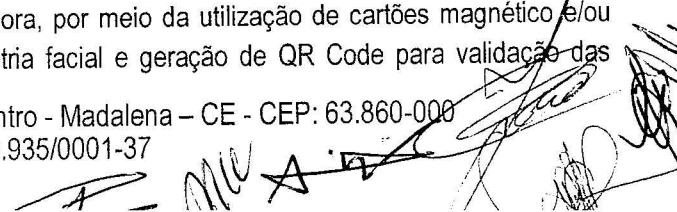
**K) Gerenciamento de Frota:**

1. Cadastro Tipos de Despesas: Combustível, Pneus, Óleo, Elétrica, Mecânica, locação, manutenção e etc.
2. Item/Modelo/Marca: Detalhamento do item do tipo de despesas. Ex.: Gasolina, Álcool e Diesel;
3. Grupo de Despesas;
4. Configuração atual do veículo: Informando as condições atuais do veículo, o software calculará e avisará automaticamente quando a necessidade de troca, renovação e manutenção das despesas; Nome;
5. Empresa/Fornecedor: Informa dados da empresa/fornecedor, como: Situação: Ativo ou Inativo, Nome Fantasia, Tipo de Empresa, CPF/CNPJ, RG/IE, Endereço Completo, Contato, e-mail, site e campo para observação;
6. Despesas do Veículo: de Controle de todas as despesas do veículo, como: quantidade de óleo desejada, valor a ser pago, data de vencimento, pagamento, controle fiscal, motorista, empresa, item, modelo, marca, data, quantidade, valor unitário, adicionar desconto, total, nota fiscal, opção de salvar, pesquisa e novo registro.
7. Controle de Saída: Seleciona o veículo e motorista responsável, data e hora da saída, previsão de devolução do veículo, objetivo da saída e data efetiva do retorno;
8. Relatórios: Emissão de todos os relatórios possíveis sobre o funcionamento, consumo e manutenção do veículo;
9. Despesas: Busca por data os relatórios concluídos, ficando especificado: Veículo, motorista, quilometragem rodada ou prazo para que seja realizada uma troca, manutenção ou reparo, tipo da despesa, quantidade de itens a serem adquiridos, preço a ser pago no final do gasto;
10. Saídas: Detalhamento sobre saídas dos veículos, ficando especificado: Identificação do automóvel, data e hora de saída e retorno, tempo gasto, quilometragem rodada em quanto tempo, motorista e mapa contendo: rota, localização, data/hora e velocidade do veículo.
11. Disponibilizar sistema de busca de dados de motorista, com opção de tipo de busca sendo: motorista, CPF/CNPJ, telefone, celular, CNH e validade CNH, listando as mesmas opções de todos os motoristas quando não especificado o tipo de busca via web, podendo alterar dados.

**15.1. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO MÓDULO DE GESTÃO DE FROTA (ABASTECIMENTO E MANUTENÇÃO VEICULAR)**

O módulo de gerenciamento de frota deverá propiciar à CONTRATANTE, através de sistema informatizado próprio ou licenciado, o fornecimento de peças e combustíveis, além de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos veículos pertencentes atualmente a frota do Município, ou que venham a ser adquiridos, bem como dos serviços de lavagem simples e completa, troca de óleo e filtro e borracharia por meio de rede credenciada de estabelecimentos (Postos de abastecimento, oficinas, lojas de peças acessórios automotivos) que comercializam os produtos localizados em âmbito municipal e adjacências e sob pagamento, através de cartão magnético e/ou QR Code e/ou tecnologia similar, com uso de senha individual e de biometria facial para validação das transações, seja por veículo ou por condutor.

Na prática, o condutor autorizado efetuará o abastecimento e/ou solicitará abertura de OS para peças e serviços do veículo que estiver utilizando, em qualquer dos estabelecimentos que comercializam e/ou realizem o serviço, credenciados pela empresa CONTRATADA e gerenciadora, por meio da utilização de cartões magnético e/ou tecnologia similar, com uso de senha individual, biometria facial e geração de QR Code para validação das





**Madalena**  
PREFEITURA

# PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37

20

transações, obrigando-se a CONTRATADA a apresentar relatórios de gastos (consumo), preços praticados, identificação do usuário e dos estabelecimentos fornecedores.

O gerenciamento e controle de todas as operações efetuadas serão mais eficazes por meio de rede credenciada, garantindo maior transparência. O sistema também proporcionará ao Gestor do Contrato, melhor agilidade quanto ao acompanhamento e controle das transações realizadas junto aos estabelecimentos credenciados.

Os benefícios pretendidos na contratação de empresa de gerenciamento de frotas para aquisição de combustíveis, peças e serviços automotivos integrados com o rastreamento/telemetria incluem:

- a) Assegurar geolocalização do veículo a qualquer momento além da ocorrência da transação realizada, seja ela de manutenção ou de abastecimento, no estabelecimento designado;
- b) Melhor controle das transações, veracidade das informações e redução do tempo de compilação e análise dos dados;
- c) Padronização dos serviços prestados e controles;
- d) Atendimento tempestivo das demandas, em especial quando da necessidade de deslocamentos dos veículos pelo Estado do Ceará;
- e) Pronta disponibilidade de veículos em condições de utilização;
- f) Garantir capilaridade de postos de combustíveis que possam atender a frota, uma vez que a maior abrangência de postos facilita a aquisição de combustíveis;
- g) Garantir maior segurança para validação das transações e aberturas de OS, com uso de senha eletrônica pessoal, biometria facial e QR Code Dinâmico, oferecendo uma camada adicional de proteção contra fraudes através de autenticação multifatorial;
- h) Segurança efetiva sobre o patrimônio do órgão por estar 24hs sendo monitorado;
- i) Maior controle de pagamento e facilidade da fiscalização do contrato;
- j) Redução de despesas administrativas relativas à frota (Coleta de dados, digitação, controles gerais, pessoal), em termos de economicidade, eficiência e eficácia quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis ao utilizar-se de apenas uma plataforma para manutenção, rastreamento e abastecimento veicular; e
- k) Possibilidade de renovação contratual, por ser um serviço continuado.

A contratada deverá fornecer cartões magnético e/ou tecnologia similar para realização das transações como forma de pagamento pós-pago, sendo um cartão por veículo e reservas.

A CONTRATADA deverá disponibilizar o acesso ao sistema, através de cadastramento dos usuários, mediante o treinamento de no mínimo 02 (dois) funcionários, sendo esses vinculados ao Gestor do Contrato, responsáveis por exercerem a fiscalização dos serviços contratados e operacionalização do sistema.

O cronograma de instalação, treinamento e disponibilidade dos serviços, através do fornecimento e entrega dos cartões magnético e/ou tecnologia similar, não poderá exceder 20 (vinte) dias úteis contados a partir da data de assinatura do contrato.



**Madalena**  
PREFEITURA

# PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37

81

A CONTRATANTE fornecerá à CONTRATADA, após assinatura do contrato, todos os dados necessários ao cadastramento dos veículos oficiais (Tipo, marca/modelo, combustível, ano de fabricação/modelo, placa, chassi, unidade de lotação, hodômetro) e dos condutores (Nome, matrícula e unidade de lotação).

A CONTRATADA disponibilizará a Rede Credenciada, em atendimento ao objeto deste Termo de Referência, dentro do Estado do Ceará e impreterivelmente na sede do Município de Madalena/CE, onde estarão alocados e em uso os veículos.

Durante a execução das operações realizadas na rede credenciada pela CONTRATADA, será de responsabilidade da mesma a solução que iniba ou identifique com agilidade e segurança eventuais utilizações não autorizadas.

## 15.2. EM RELAÇÃO ÀS FUNCIONALIDADES, O SISTEMA DEVERÁ PERMITIR:

O sistema disponibilizará ao Gestor do Contrato ferramenta on-line, via web e aplicativo mobile, que permita o acompanhamento das transações registradas, controle e cadastro de veículos e condutores, emissão de relatórios, por meio de login/senha, geração de QR Code e autenticação biométrica facial.

A CONTRATANTE por meio do seu login de acesso ao sistema, deverá cadastrar no portal da CONTRATADA, quando necessário, em número ilimitado, novos login's customizados (on-line e em tempo real) com nível de aprovação e alçada de acordo com o perfil determinado podendo ainda alterar o nível de acesso, ativar, bloquear ou cancelar os logins gerados sem a intervenção da CONTRATADA;

O sistema deverá oferecer níveis de permissão de acesso ao software via web, e alçadas para aprovação, ficando os usuários com acesso às informações da frota, de acordo com seu respectivo perfil de acesso:

Os níveis de acesso deverão ser divididos no mínimo em permissão para: consulta (visualizar e baixar arquivos) e/ou inclusão e/ou alteração e/ou vistoriador e/ou aprovação;

O sistema deverá permitir a restrição de acesso de usuário a veículos alocados por centro de custo ou departamento;

O portal da CONTRATADA para o usuário deverá ter a opção de "esqueci minha senha".

O sistema deverá cancelar automaticamente os logins que estejam a mais de 60 dias inativos, apresentando na tela as seguintes informações: Nome completo, CPF, login, data do último acesso e a data do cancelamento do login.

Cadastro de departamento e centro de custos (unidades de serviço e negócio) com a nomenclatura informada pela CONTRATANTE;

O sistema deverá possuir padrão de nomenclatura de forma a impedir a digitação dos seguintes itens ao cadastrar veículo/equipamento: fabricante, modelo, combustível e hodômetro ou horímetro). No momento em que forem selecionados o fabricante e o modelo, a família/classificação/espécie tipo do veículo deverá ser sugerida automaticamente pelo sistema.

Condicionar o cadastro dos veículos/equipamentos informando no mínimo: tipo de cadastro (veículo ou equipamento), placa, fabricante, prefixo, modelo, ano, chassi (ou número de série), RENAVAM, combustível, tipo de despesa, departamento/centro de custo (unidades de serviço e negócio da CONTRATANTE), tipo de frota (ex.: cedido, doado, locado etc), limite do cartão, permitindo alteração, ativação e inativação do cadastro.

Cumulativamente dispor na tela de cadastro dos veículos/equipamentos: motorização, cor, capacidade de tanque, hodômetro ou horímetro, localidade, tamanho da frota (maquinário grande, médio, pequeno porte),

Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 – Centro - Madalena – CE - CEP: 63.860-000

CNPJ: 10.508.935/0001-37

família/classificação/espécie tipo (ex.: Jeep, equipamento, caminhão, caminhão leve, caminhão semipesado, caminhão pesado, carreta, pick-up leve, pick-up média, pick-up pesada, veículo leve, moto, ônibus, micro-ônibus, van, maquinário e demais denominações que venham a ser necessárias), gestor responsável, permitindo alteração, ativação e inativação do cadastro.

O cadastrado do cartão virtual do veículo/equipamento, com o seu respectivo número, deverá ser gerado automaticamente, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE, sem a necessidade de o usuário executar nenhum outro comando, podendo este ser imediatamente desbloqueado para que seja utilizado.

O sistema deverá possibilitar a atualização de placas convencionais para padrão Mercosul.

O sistema deverá possuir funcionalidade de controle do limite financeiro mensal e global (licitado), que possibilite:

- visualizar Cadastro prévio por parte da CONTRATADA do valor anual licitado, contendo a data de início e fim da vigência do contrato;
- visualizar o valor anual licitado;
- visualizar o valor faturado do mês;
- visualizar o valor provisionado mensal e geral;
- visualizar o saldo mensal de acordo com a utilização;

O sistema deverá possuir funcionalidade de redistribuição de valores entre departamentos a ser realizada pela CONTRATANTE, limitados aos saldos financeiros contratuais.

O sistema deverá dispor de aplicativo mobile nas plataformas Android e IOS de forma a permitir maior agilidade e fluidez nas operações do dia a dia. As soluções "mobile" deverão contemplar as rotinas diárias do gestor, condutor e oficinas, tais como:

- APP para o gestor com as seguintes funções: alterar do limite de crédito do veículo e status do mesmo; habilitar o cadastramento de biometria facial como meio de validação de autorizações e aprovação de OS e/ou confirmações de transações financeiras com uma camada de reconhecimento facial integrada diretamente ao aplicativo, sem a utilização das APIs nativas de biometria dos sistemas operacionais (Face ID/Android Biometrics); emitir extrato do cartão; alterar dados condutor e status do mesmo; pedido nova via de cartão; histórico de transações; consulta à rede credenciada; consultar orçamento, podendo aprovar, reprovar, colocar em revisão e concluir, anexar fotos;
- APP para os condutores, com as seguintes funções: habilitar o cadastramento de biometria facial como meio de validação das transações financeiras com uma camada de reconhecimento facial integrada diretamente ao aplicativo, sem a utilização das APIs nativas de biometria dos sistemas operacionais (Face ID/Android Biometrics); acesso ao extrato do cartão, histórico de transações, saldo, rede credenciada; acesso à Assistente de Frota virtual, permitindo a consulta via IA (Inteligência Artificial) sobre, no mínimo: a média de consumo do motorista, média de consumo do veículo de acordo com os padrões do fabricante, média do preço de abastecimento, considerando as transações do último dia; informações sobre a posição no ranking de quilometragem rodadas em relação aos veículos da frota; informação sobre a posição de média de consumo de combustível; informação sobre a posição de média de consumo do carro, destacando a média informada do fabricante;
- APP para as conveniadas, com as seguintes funções: acessar os orçamentos e anexar fotos.

O sistema deverá permitir inclusão pela CONTRATANTE de críticas e sugestões da prestação dos serviços da rede credenciadas em campo apropriado, de modo a registrar o descumprimento de obrigações contratuais com a CONTRATADA.

O sistema de gerenciamento deverá permitir e disponibilizar para a CONTRATANTE operacionalizar a auditoria de sistema sem intervenção da CONTRATADA.

Todas as atualizações do sistema deverão ser repassadas para o Gestor do Contrato.

Os equipamentos periféricos necessários para operação do sistema, conforme a solução tecnológica utilizada pela CONTRATADA, deverão, caso necessário, ser disponibilizados à CONTRATANTE sem qualquer ônus.

### **15.3. ESPECIFICAMENTE PARA O MÓDULO DE GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO VEÍCULAR, O SISTEMA DEVERÁ:**

O sistema deverá permitir abertura de ordem de serviço on-line/real time, tanto por parte do estabelecimento credenciado quanto por parte da CONTRATANTE, deverá ser identificada no sistema, o usuário responsável pela inclusão da ordem de serviço ficando condicionado a informar precisamente o condutor que entregou o veículo/equipamento na oficina, quilometragem/horímetro, número da solicitação de serviços.

No momento da abertura da ordem de serviços e inclusão da placa do veículo, o sistema deverá preencher automaticamente com os dados cadastrados (placa, fabricante, ano, modelo, chassi, combustível, prefixo).

O sistema deverá permitir salvar rascunho do orçamento, de modo a possibilitar a conveniada a opção de continuar posteriormente com o seu cadastro:

Possibilitar à CONTRATANTE (por meio do login de acesso do usuário) e à rede credenciada elaborar orçamento eletrônico, que indique individualmente os produtos a serem substituídos e/ou serviços a serem executados.

O sistema deverá permitir que o gestor crie grupos de estabelecimentos conveniados especializados por tipo de manutenção (ar-condicionado, frota pesada etc). De forma que ao necessitar cotar determinado serviço, já envie diretamente para aqueles especializados contidos no grupo.

O sistema deverá possibilitar consulta no sistema das pesquisas de preços de mercado de outras ordens de serviços dos últimos 30 dias, de itens de peças e acessórios a cada nova ordem de serviço processada, de modo que aquela pesquisa componha a cotação de preços no cadastro da nova ordem de serviço.

Registro de tipos de manutenções na ordem de serviço: preventivas, corretivas, sinistro, aquisição de peças e guincho.

Recebimento de orçamentos, especificando o tipo de peças, fabricante, prazo de garantia e serviços que serão executados:

- a) Uploads de várias imagens simultaneamente das avarias em todas as fases da manutenção.
- b) Uploads de arquivos em formato PDF e imagens em todas as fases da manutenção.
- c) O valor dos serviços, peças, componentes e materiais serão informados (fabricante, local exato da instalação das peças, ex.: lado direito/lado esquerdo) quando da elaboração dos orçamentos pelas oficinas cadastradas no sistema via web, para análise da CONTRATANTE;
- d) Após aprovação dos orçamentos é obrigatório a oficina credenciada informar no sistema, no campo observação ou outro específico, a previsão da data de início e de término da prestação de serviços e/ou entrega de peças;

- e) Quando a abertura da ordem de serviço for originada pela CONTRATANTE, esta deverá inserir quilometragem, o nome do condutor e incluir as peças e serviços no qual está necessitando (sem especificar valores), informando prazo para resposta das cotações e imediatamente, solicitar as cotações no sistema;
- f) Possibilitar que a ordem de serviço elaborada pelo usuário seja copiada e enviada de uma única vez para várias oficinas por placa ou modelo;
- g) Disponibilizar sistema de cotação de no mínimo 03 (três) orçamentos eletrônicos de preços a serem fornecidos pelas conveniadas para cada intervenção mecânica em algum veículo;
- h) O sistema deverá proporcionar integridade em relação aos valores de peças e serviços para que um estabelecimento, no momento de responder determinada cotação, não tenha acesso ao valor nem das peças nem da mão de obra disponibilizada pelo estabelecimento que gerou o orçamento inicial. Caso o sistema determine um preço fixo para o valor da hora da mão de obra, evitar que a quantidade de horas seja visualizada por outros estabelecimentos;
- i) Campos próprios e específicos para pareceres dos gestores e vistoriadores não poderão ser visíveis para a rede credenciada;
- j) Ao realizar o pedido de cotação, o usuário pode enviar para a rede credenciada que selecionar, ou mesmo para todas de uma única vez. Deverá ser informado pela CONTRATANTE, o prazo de resposta em horas na qual as redes credenciadas deverão responder ao orçamento.
- k) Em caso de o estabelecimento não responder no prazo estipulado, a ordem de serviço restará expirada automaticamente pelo sistema. Caso a CONTRATANTE tenha interesse, poderá reenviar o pedido de cotação para a mesma oficina ou para outras que venha a escolher.

O sistema deverá permitir o envio de e-mail para o usuário nas seguintes fases da manutenção: envio do orçamento, recebimento das cotações e conclusão da manutenção.

As ordens de serviços só poderão ser aprovadas se o contrato possuir saldo financeiro disponível por departamento.

O sistema deverá permitir que o "status" dos orçamentos sejam colocados em revisão a qualquer tempo até o seu fechamento, com campo de observação do motivo da revisão.

Em caso de múltiplos orçamentos (ex. acima de 03 propostas) a tela deverá mostrar a máxima quantidade de orçamentos de modo a não comprometer a visualização por página de relatório, além da impressão do mesmo.

No momento em que o usuário receber os orçamentos e optar pelo que melhor atende às necessidades da CONTRATANTE e aprová-lo os demais orçamentos devem ser bloqueadas/reprovados, mantendo-se o seu histórico no sistema, possibilitando a elaboração de justificativas, caso a credenciada de menor preço não seja escolhida para a realização da compra de peças e prestação de serviços.

O sistema deverá permitir o acompanhamento on-line do status das ordens de serviços;

O sistema deverá permitir a aprovação por faixa de valores por nível de alçadas;

O gestor deverá ter a possibilidade de aprovar, reprovado e renegociar o orçamento junto ao estabelecimento conveniado, tendo, para tanto, um campo próprio para o gestor fazer suas considerações ou justificativas

O sistema deverá permitir o controle de garantia de peças e serviços realizados.