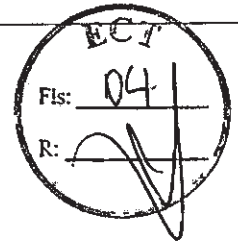


RASTREAMENTO E MONITORAMENTO DE VEÍCULOS**1. RASTREAMENTO DE VEÍCULOS**

1.1. O Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) é parte integrante das especificações técnicas de Rastreamento e Monitoramento de veículos. A disseminação das informações contidas no Plano de Gerenciamento de Risco pode comprometer a segurança das atividades operacionais da CONTRATANTE, razão pela qual não será publicado no edital. O Plano de Gerenciamento de Risco será disponibilizado aos licitantes mediante solicitação à CONTRATANTE e assinatura de Termo de Compromisso de Confidencialidade.

1.2. Para o início do Contrato a CONTRATADA deverá providenciar a instalação dos equipamentos para rastreamento de veículos, conforme a seguir discriminado:

1.2.1 EQUIPAMENTOS DE RASTREAMENTO DE VEÍCULOS

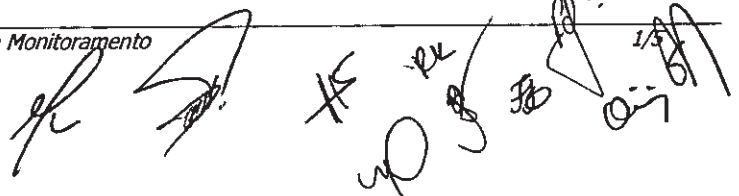
1.2.1.1 Deverão ser instalados, nos veículos que executarão as linhas, equipamentos que permitam o rastreamento on-line com as seguintes características:

- a) Equipamento de transmissão de dados por satélite e GSM/GPRS, com receptor GPS (Global Positioning System) integrado capaz de permitir monitoramento e atuação durante a execução da atividade de transporte de carga dos Correios;
- b) Terminal com teclado alfanumérico e visor para leitura de mensagens;
- c) Unidade de processamento e controle (inteligência programada) – que deverá permitir a programação para que os sensores e atuadores operem independentemente da ação do operador da central de monitoramento;
- d) Botão de pânico para acionamento em situações emergenciais;
- e) Computador de bordo composto por sensores e atuadores, que alertem: excesso de velocidade, abertura das portas do compartimento de carga, abertura das portas da cabine fora de locais previamente autorizados, tentativas intencionais de quebra e de violação das travas e do rastreador, travamento e destravamento das portas do compartimento de carga, corte de combustível, acionamento de sirenes e de alertas visuais por meio do uso de faróis e pisca alerta, uso de microfone oculto e bloqueio de sinal de comunicação, estando o veículo em funcionamento ou não, de acordo com as necessidades e especificações definidas pela área de segurança;
- f) Travas de baú acionadas pelo sistema conforme subitem 1.2.1.4.

1.2.1.2. A atuação de segurança da carga deverá ser executada pela inteligência embarcada, conforme programação definida no PGR que será disponibilizada ao contratado no momento da assinatura do contrato.

1.2.1.2.1. A qualquer tempo, ao longo da vigência contratual, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA ajuste na programação da inteligência embarcada, sem prejuízo do objeto contratado.

1.2.1.3. A empresa vencedora deverá providenciar junto ao fornecedor do sistema:

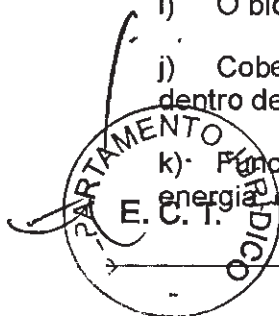


**CORREIOS****EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS**

- a) Fornecimento de login e senha para monitoramento por parte da CONTRATANTE dos veículos que executam as linhas objeto deste Contrato a partir das Unidades de Transferência, de Coleta e de Distribuição. Também deverá ser possibilitado o acompanhamento por parte dos demais colaboradores envolvidos nos processos de gestão contratual. ;
- b) Instalação dos recursos de software (programas, mapas digitalizados, etc.) necessários ao monitoramento dos veículos, em microcomputadores da CONTRATANTE alocados nas Unidades definidas pela CONTRATANTE ;
- c) Informações quanto às características dos equipamentos de microinformática que a CONTRATANTE deverá disponibilizar para monitoramento dos veículos (processador, memória, modem, etc.), bem como dos posteriores *up-grades* necessários à atualização do sistema;
- d) Treinamento de técnicos e prepostos da CONTRATANTE e dos condutores dos veículos para operação das rotinas atinentes ao sistema efetuado pelo Gerenciador de Risco;
- e) Disponibilização de dados de monitoramento deverá ocorrer por meio eletrônico, *web service* a ser definido pela CONTRATANTE e de acordo com as demandas

1.2.1.4. Os equipamentos embarcados (transponder) deverão permitir:

- a) A emissão automática de sinais de posicionamento a partir de intervalos de tempo de minuto a minuto;
- b) A comunicação de dados entre os veículos e a Central de Monitoramento dos Correios;
- c) A elaboração de mensagens padrão e macros, conforme definido no PGR;
- d) A emissão de sinais de posicionamento em intervalos de, no máximo trinta segundos em caso de acionamento do botão de pânico;
- e) A confirmação eletrônica e automática do recebimento das mensagens enviadas, bem como a possibilidade de solicitar a confirmação de leitura;
- f) Monitoramento visual dos veículos em mapas digitalizados do início ao final da rota, além das paradas intermediárias, bem como das ligações rodoviárias existentes entre elas;
- g) A identificação automática de paradas indevidas e desvios de rota através da função "cerca eletrônica" ou similar implementada no software de controle do Sistema;
- h) O travamento das portas com comando remoto e o destravamento na mesma condição nos lugares indicados pela CONTRATANTE (carga e descarga) efetuado pela empresa de monitoramento de veículos;
- i) O bloqueio do combustível remoto efetuado pela empresa de monitoramento;
- j) Cobertura em toda a abrangência territorial onde as linhas prestarão serviço inclusive dentro de terminais de carga cobertos;
- k) Funcionamento em condições adversas (calor, frio, poeira, chuva, trepidação, falta de energia, etc.) por sua robustez;



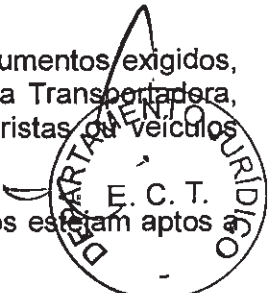


- l) Que o computador de bordo (inteligência embarcada) permita configurações alternadas e diferenciadas entre seus sensores e atuadores, sendo que qualquer configuração ou alteração seja feita remotamente por meio dos computadores instalados na Central de Monitoramento da Contratada e/ou pela empresa de monitoramento de veículos;
- m) Que os atuadores e sensores possuam código identificador de forma que os comandos somente sejam aceitos e executados quando enviados pelo computador de bordo;
- n) Deverá existir uma integração entre o software utilizado e a base de dados da Central de Monitoramento da Contratante tanto na forma de integração banco a banco quanto por meio de troca de dados, por meio de webservice, admitindo-se, em último caso, arquivos de textos no formato a ser definido pela Contratante;
- n.1) Os dados que deverão estar disponíveis através da integração mencionada acima são: identificação da linha, identificação do veículo, dados de embarque e desembarque, atrasos ocorridos, eventos relativos à troca de motoristas, início e fim de viagens, abastecimentos e outros de acordo com o PGR.
- o) Que a inteligência embarcada seja programada para que em caso de falha na comunicação com o monitoramento possibilite a abertura do baú do veículo, quando estacionado em unidade da Contratante, a fim de permitir as operações de carga e descarga.

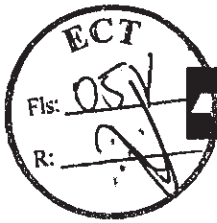
2. MONITORAMENTO

2.1. A CONTRATADA deverá prover a Linha de Transporte com Serviço de Monitoramento que utilize procedimentos e tecnologias de forma a proporcionar proteção e segurança do patrimônio transportado, integridade das pessoas envolvidas no processo e sigilo das informações tratadas, com execução das seguintes atividades:

- a) Selecionar motoristas profissionais aptos ao transporte rodoviário de cargas da CONTRATANTE, mediante consulta e avaliação de antecedentes criminais, comerciais, referências pessoais e profissionais, confirmação de domicílio, em atendimento ao Plano de Gerenciamento de Risco dos Correios;
- b) Empregar sistema próprio e informatizado de seleção de motoristas profissionais que reúna em banco dados cadastrais a foto digital do motorista e informações sobre o currículo profissional do prestador de serviços, visando à minimização de riscos de sinistros e permitindo consulta da CONTRATANTE, por meio de solicitação a qualquer tempo;
- c) Disponibilizar aos prepostos e demais colaboradores envolvidos nos processos de gestão contratual da CONTRATANTE via Internet ou meio similar, o acesso ao cadastro de motoristas e veículos da CONTRATADA, para checagem do status de autorização para embarque de carga, permitindo a impressão dos dados relativos ao veículo, motorista e plano de viagem, identificando-a com os respectivos tipos (LTN/LTR/LTU), nome da linha e sentido da viagem;
- d) Empregar sistema de controle permanente quanto à validade dos documentos exigidos, para condução e trânsito de veículos e transporte de cargas, notificando a Transportadora, em momento anterior ao embarque, sobre o descredenciamento de motoristas de veículos que estejam em desacordo com a legislação de trânsito;
- e) Assegurar que os motoristas da CONTRATANTE a serviço dos Correios estejam aptos a operar o sistema de monitoramento instalado no veículo;
- f) Criar até o dia anterior ao dia previsto para início das operações, o plano de rotas estabelecendo caminhos obrigatórios e alternativos para o trânsito de veículos em vias



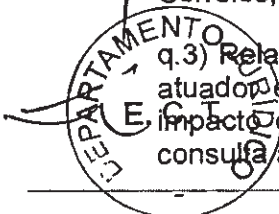
Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

urbanas e rodovias nos percursos das Linhas mantidas pela CONTRATANTE. Este plano deverá ter acompanhamento da empresa de monitoramento em horário integral (24 horas), todos os dias da semana, sofrendo revisões periódicas para otimização dos resultados da qualidade da execução dos serviços e cumprimento das rotas programadas;

- g) Inserir no sistema de monitoramento a quantidade de paradas obrigatórias planejadas durante viagens entre as Unidades Operacionais da CONTRATANTE, que ofereçam conforto e segurança aos motoristas, veículos e cargas, controlando o tempo de interrupção de viagem.
- h) Controlar os horários de início e fim de viagem entre as diversas Unidades da CONTRATANTE, fornecendo informações imediatas às Unidades de Origem e Destino, por intermédio da internet (site de Monitoramento), bem como emitindo um pré - alerta (via e-mail) à Unidade seguinte, informando sobre eventuais atrasos de início e fim de viagem ou nas paradas em pontos de apoio, corrigindo a previsão de tempo de execução de percursos;
- i) Rastrear as viagens dos veículos monitorando os dispositivos embarcados, como travamento e destravamento de portas, corte de combustível e outros periféricos de gesto sobre o veículo, garantindo a normalidade da viagem.
- j) Disponibilizar para a CONTRATANTE sistema informatizado e de acesso via Internet, para consulta de localização de veículos rastreados em mapa geográfico e por planilha de dados com informações sobre origens, destinos, horários de início, previsão de chegada e final de viagem, dados do motorista, do veículo, identificando as viagens com os respectivos tipos (LTN/LTR/LTU), nome e sentido da linha;
- k) Disponibilizar aos motoristas e à CONTRATANTE Central DDG (Discagem Direta Gratuita) para acesso em casos de emergência ou consultas de informações de interesse ao bom desenvolvimento das viagens;
- l) Providenciar apoio policial ou socorro de emergência necessário quando de solicitações ou detecção de ocorrências com motoristas ou veículos a serviço da CONTRATANTE;
- m) Dispor de equipe de atendimento no local do evento, em caso de sinistros, para avaliação de causas e efeitos, dentre elas: evitar identificação da logomarca de veículo acidentado em caso de tombamento, isolamento do perímetro onde se encontre a carga danificada/salvada para que não haja acesso de terceiros, providenciar o resgate das cargas postais e acionar veículo(s) visando a continuidade da viagem;
- n) Dispor de sistema próprio de pronto atendimento para agilizar buscas sobre veículos desviados da rota preestabelecida nas especificações técnicas;
- o) Emitir relatórios, quando solicitados pela CONTRATANTE, com as seguintes informações:
 - q.1) Relatório de horários de chegadas e partidas de veículos em unidades de embarque e recebimento de cargas e intermediárias que compõem a linha contratada;
 - q.2) Relatório para verificação do perfil dos motoristas e veículos utilizados – disponível para consulta a qualquer momento no sistema informatizado disponibilizado aos Correios;
 - q.3) Relatório de histórico de posicionamento, com macros utilizadas, situação de cada atuador de sensor e ações tomadas pela empresa de monitoramento para reduzir o impacto das perdas em caso de ocorrência de não-conformidades – disponível para consulta a qualquer momento no sistema informatizado disponibilizado aos Correios;



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'RK', 'HS', 'SD', 'JB', and '4/5'.



q.4) Relatório de avaliação pós delito, com causa e análise das não conformidades relacionadas aos requisitos da execução dos serviços de rastreamento e monitoramento: parada fora de local autorizado, abertura de baú em local não autorizado, ausência de acionamento de botão de pânico, transitar fora do roteiro/cerca, ausência de contato da empresa de monitoramento com os órgãos de polícia para solicitação de pronto atendimento, equipamento de rastreamento danificado e ausência de contato da empresa com o motorista do veículo para verificar a existência de situação de risco;

q.5) Relatório da situação de funcionamento de sensores e atuadores – disponível para consulta a qualquer momento no sistema informatizado disponibilizado aos Correios;

q.6) Relatório de planejamento de viagem com roteiro, cadastro das paradas autorizadas, pontos de controle, referências, alvos, áreas de risco, previsão de saída e chegada, identificando as viagens com os respectivos tipos (LTN/LTR/LTU), nome e sentido da linha – disponível para consulta a qualquer momento no sistema informatizado disponibilizado aos Correios;

q.7) Outros relatórios de interesse e necessidade da CONTRATANTE para a boa execução do contratual

p) Disponibilizar à CONTRATANTE sistemas informatizados que possibilitem a criação ou extração de informações previsíveis para atendimento dos relatórios indicados;

q) Garantir a continuidade de prestação de serviços em casos de contingências por falta de energia ou perda de link de comunicação entre os veículos e a prestadora de serviços de monitoramento;

r) Certificar-se de que foram realizados testes assegurando que os equipamentos utilizados atendem as especificações técnicas exigidas pela contratante.

Brasília, 12 de junho de 2015.

Elaborado por:


Roberto Tadahiko Kayano Junior
GSOP/DSEMP


Marcio Varallo Ribeiro da Silva
Gerente Corporativo – GSOP/DSEMP

Validado por:


Maria Olívia Martins de Andrade Aragão
GPMC/DENAF


Helciede Remeiro de Sousa
Gerente Corporativo – GPMC/DENAF


Olga Maria Diniz
GPMC/DENAF


Daniel Borduni
Gerente Corporativo – GCOP/DENAF


Thiago da Silva Dantas
GCTR/DESAO


Pedro Roberto de Sousa
Gerente Corporativo – GCTR/DESAO


Antonia Brandão
GCTR/DESAO


Paulo Celso da Silva
Gerente Corporativo – GAFO/DENAF

