



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

## Relatório de Amostra

**PROCESSO SIAD:** Nº 371/2022

**UNIDADE:** 1091012

**PROCESSO SEI:** Nº 19.16.3900.0014841/2021-79

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de rastreamento e telemetria com identificação de condutor para 60 (sessenta) veículos próprios oficiais do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, compreendendo a instalação em comodato dos equipamentos necessários à solução visada, bem como a disponibilização do software de gerenciamento via Web.

**CNPJ:** 14.938.995/0001-40 TORKYS SISTEMAS E EQUIPAMENTOS LTDA

**Data avaliação:** 13/03/2023 à 17/03/2023

**Membro 01 da Equipe responsável pela análise:** Luiz Carlos Pinto Bibiano

**Membro 02 da Equipe responsável pela análise:** Wesley Ferreira de Oliveira

**Supervisor:** José Alexandre Milagres Vasconcelos

Havendo ineficiência nos requisitos mínimos citados nos itens deste termo de referência, requeridos para o funcionamento dos equipamentos e software objetos deste, a empresa terá um prazo de 03 (três) dias úteis, improrrogáveis, para adequação e apresentação de nova solução dos serviços/produtos licitados.

### INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

1. A solução ofertada deverá conter os seguintes serviços:

- I. Localização por GPS;
- II. Comunicação por GPRS ou superior;
- III. Serviço de Implantação do Sistema de Monitoramento;
- IV. Sistema de Gestão por Tecnologia de Telemetria (B.I) e
- V. Sistema de Identificação de Condutor;

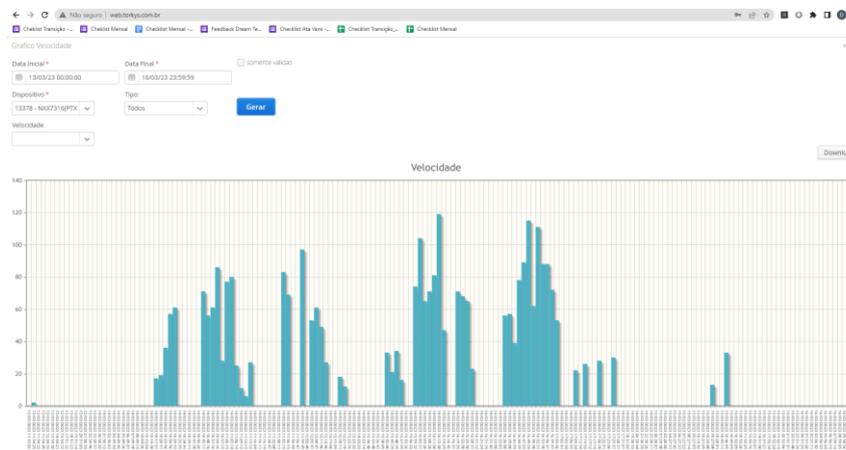
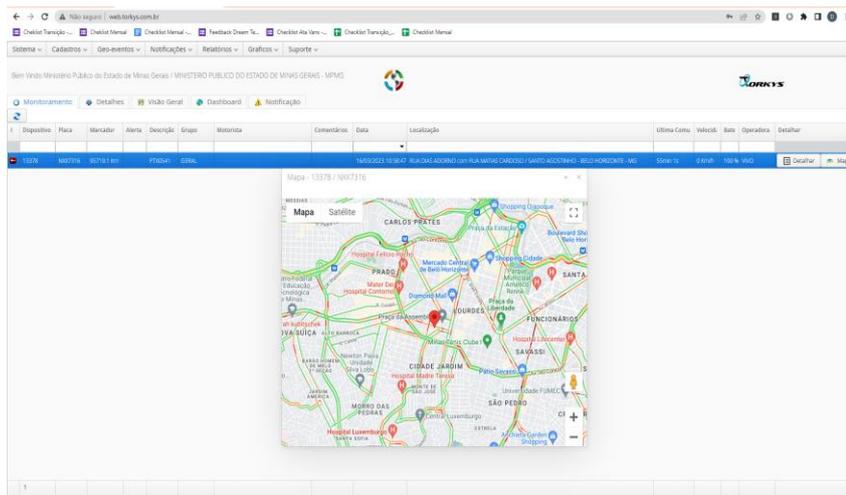


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **Sim**

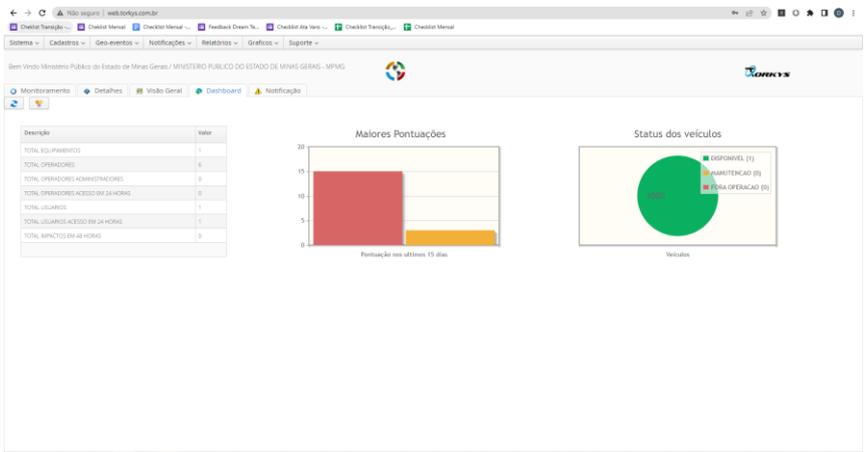
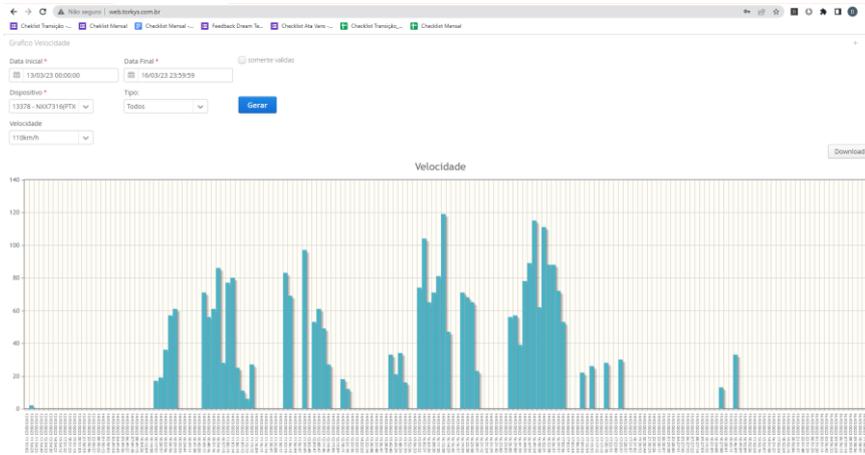
ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES





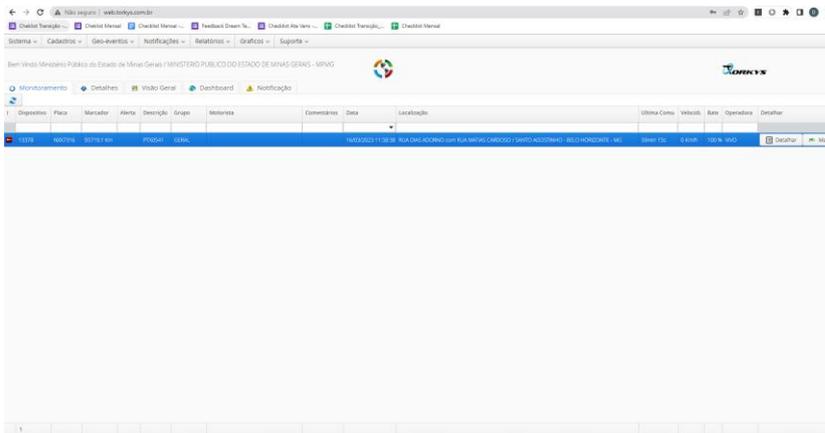
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

4. 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, ou superior, com software via web integrando a logística e o gerenciamento de frota, de modo que atenda a todos os requisitos técnicos descritos neste Termo de Referência.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:



5. A empresa a ser contratada deverá disponibilizar, via web, (internet) um software de monitoramento e telemetria que atenda aos seguintes requisitos técnicos, além de outros descritos neste Termo de Referência:

5.1 Visualização Principal:

- I. Tela inicial configurável de acordo com a necessidade do usuário;
- II. Idioma do sistema em Português;
- III. Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;
- IV. Total de rastreadores ativos;
- V. Ícone do veículo onde rastreador se encontra;
- VI. Status de ignição ligado/desligado;
- VII. Status GPS ligado/desligado;
- VIII. Descrição do veículo;
- IX. Latitude/longitude;
- X. Localização atual com endereço ou ponto de referência;





# MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

## PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

### DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Ben Vindo Ministério Público do Estado de Minas Gerais / MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MPMG

Mapa | Perfil | Enviar comentário | Status veículo | **13378**

**Veículo**

Veículo: 1007316  
Descrição: F10541  
Grupo: SINA  
Marca: TOYOTA  
Modelo: HILUX CD 4X4  
Cor: PRETA  
Ano: 2011/2012  
Renavam: 0485440763  
Chassi: 5A9Z22680C154497  
Observação:

**Última Posição**

Data GPS: 16/03/2023 11:58:38  
Último Reporte: 45m - 42s  
Mecânica: Próxima Larga  
Latitude: -19.932403  
Longitude: -43.950891  
Endereço: RUA DAS ADOINÇAS COM RUA MARTAS CARDOZO / SANTO AGOSTINHO - BELD HORIZONTAL - MG  
Velocidade: 0 km/h  
Ignição: Desligado | Voltagem Externa: 12.514V  
Altitude: 911.2 m  
Hodometro: 95719.1  
Bateria: 100 %  
ID: QJZ127FHADA QJZ127FHADA  
Direção: Leste  
Valida: Não

Ben Vindo Ministério Público do Estado de Minas Gerais / MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MPMG

Mapa | Perfil | Enviar comentário | Status veículo | **13378**

**Detalhes - 13378**

Data GPS: 16/03/2023 11:58:38  
Latitude: -19.932403 | Longitude: -43.950891  
Endereço: RUA DAS ADOINÇAS COM RUA MARTAS CARDOZO / SANTO AGOSTINHO - BELD HORIZONTAL - MG  
Velocidade: 0 km/h | Altitude: 911.2 m  
Hodometro: 95719.1  
Ignição: Desligado | Voltagem Externa: 12.514V  
Bateria: 100 % | Direção: Leste  
Valida: Não

Ben Vindo Ministério Público do Estado de Minas Gerais / MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MPMG

Mapa | Perfil | Enviar comentário | Status veículo | **13378**

Mapa | Satélite

Data: 16/03/2023 11:58:38  
Dispositivo: 13378  
IMEI: 862040015192316  
Modelo: 1007316  
Última Comunicação: 16/03/2023 11:58:37  
Operadora: Vivo

Mapa de Belo Horizonte com o veículo 13378 marcado no centro da cidade, próximo ao Mercado Central e ao Hospital Felício Rocha.

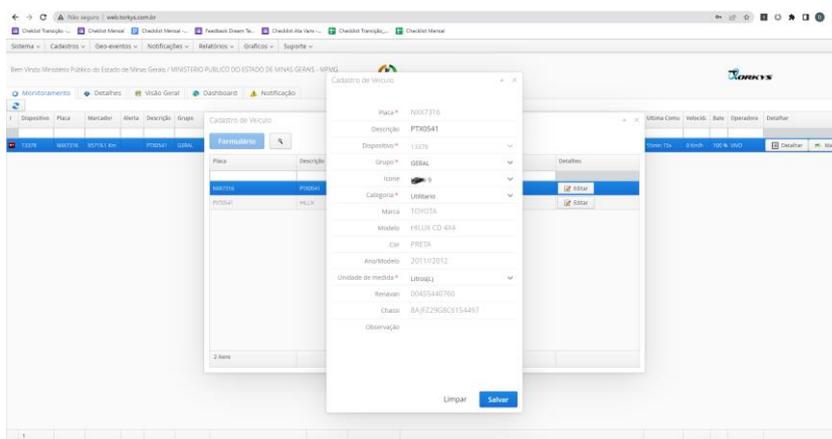


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

5.2 Cadastramento:

- I. Veículos: Tipo de veículo; Descrição; Placa; Cor; Marca; Modelo; Ano; Chassi;
- II. Motorista: Situação: Ativo ou Inativo; Nome Completo; CPF; RG; CNH;
- III. Usuários: Nome de usuário, login, senha de acesso, e-mail, liberação de tipos de acesso, como: cadastro de 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;
- IV. 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 referências, parado em referência e Ponto-a-ponto e
- V. Cadastro de velocidade limite para toda a frota, que quando excedida dispare sinal sonoro na cabine do veículo indicando que a mesma foi ultrapassada.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>Sim</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	





# MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

## PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

### DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Perfil de Acesso

Grupo: ADMIN

- Editar Comandos
- Dashboard
- Notificações
- Sistema
- Cadastros
- Relatórios
- Gráficos
- Suporte

Comandos:

- Cadastros/Cadastro Perfil de Acesso
- Cadastros/Cadastro Eventos Postagem
- Cadastros/Cadastro de Usuário
- Cadastros/Cadastro grupo de veículo
- Cadastros/Cadastro de veículo
- Cadastros/Alterar grupo usuário
- Cadastros/Cadastro de Motorista
- Cadastros/Cadastro Perfil de Motorista
- Cadastros/Cadastro Controle de Combustível
- Cadastros/Cadastro Controle de Manutenção
- Geo-eventos/Geo-eventos Referencia
- Notificações/Notificações de Referência
- Notificações/Cadastro email do grupo
- Notificações/Alertas de eventos por e-mail Atribuir
- Notificações/Alertas de eventos Sistema
- Relatórios/Relatório Pontos
- Relatórios/Relatório Evento Motorista
- Relatórios/Relatório Comandos
- Relatórios/Relatório Acesso TAG/Cartão
- Relatórios/Relatório de jornada
- Relatórios/Motorista Postagem
- Relatórios/Controle de Abastecimento
- Relatórios/Relatório Hodometro Analítico/Sintético
- Relatórios/Relatório Controle das Manutenções
- Relatórios/Relatório Acesso
- Gráficos/Gráfico velocidade
- Gráficos/Gráfico hodometro analítico
- Gráficos/Gráfico Manutenção
- Suporte/Downloads
- Suporte/Futuras

Cadastro de Motorista

Status: Ativo

Nome: Wesley Ferreira de Oliveira

CPF: ACC0853

RG: [vazio]

Grupo: QESAL

Endereço: [vazio]

Complemento: [vazio]

Bairro: [vazio]

Cidade: [vazio]

UF: MG

Telefone: [vazio]

Celular: [vazio]

Email: a.j@exemplo.com

Licença: CNH

Validade: 17/03/23

Data nascimento: [vazio]

Código Terminal: [vazio]

Código TAG/Cartão: ACC0853

Observação: [vazio]

Cadastro de Cerca/Referência

Visualizar

Pontos

Mapa

Satélite

Cerca

Opções

Nome: [vazio]

Endereço: [vazio]

UF: [vazio]

Cidade: [vazio]

CEP: [vazio]

Latitude: [vazio]

Longitude: [vazio]

Nome: [vazio]

Endereço: [vazio]

UF: [vazio]

Cidade: [vazio]

CEP: [vazio]

Latitude: [vazio]

Longitude: [vazio]



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

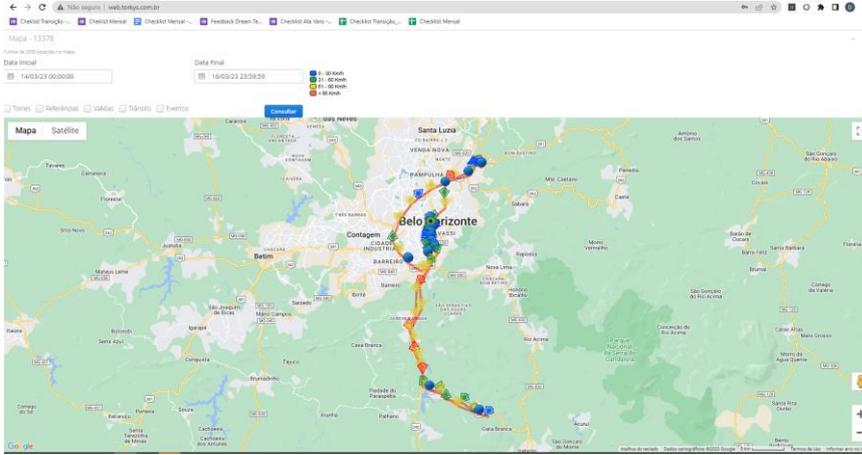
### 5.3 Eventos:

- I. Identificação por cores específicas para cada evento, para facilitar a visualização no sistema via web, com opção de avisar ou não a central de rastreamento;
- II. Ignição Ligada/desligada;
- III. Tensão Baixa da Bateria;
- IV. Posição Solicitada da Central de Rastreamento;
- V. Modo *Sleep*;
- VI. Posições de Rastreamento;
- VII. Posições de Rastreamento no Modo *Sleep*;
- VIII. Sinal GSM Fraco;
- IX. Tensão Baixa da Bateria Backup;
- X. Velocidade Excedida;
- XI. Bateria desconectada;
- XII. Alertas de revisão conforme quilometragem;
- XIII. Informações transmitidas no envio da mensagem junto com o evento deverão ser: Data e Hora do GPS; Latitude, Longitude; Direção do GPS; Velocidade Via GPS; Qualidade do sinal GPS; Data e Hora do evento; Hodômetro e
- XIV. Alertas de frenagens e curvas bruscas.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES



Sistema > Cadastros > Geolocalização > Notificações > Relatórios > Gráficos > Suporte >

Bem Vindo Ministério Público do Estado de Minas Gerais / MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MPMG

Monitoramento > Detalhes > Visão Geral > Dashboard > Notificação

Gerar Histórico Posição Histórico Eventos Histórico Comandos Comentários Controle de abastecimento Correio Manutenção Jornada

Mapa Percurso Enviar comandos Status veículos 13378

Dispositivo	Placa	Data GPS	Evento	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 18:16:08	TAGCAM30 - (027)81160 Ponto Laranja / Autorizado	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 18:16:07	CHAMÃO LUGADA - Tempo Delatado 74.58km / 10h	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:51:06	CHAMÃO DELATADA - Tempo Ligado 30min 7s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:38:57	Entrou no ponto de referência PIG	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:32:38	TAGCAM30 - (020)0850 Rodovia Penha de Oliveira / Autorizado	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:22:39	CHAMÃO LUGADA - Tempo Delatado 8s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:22:31	CHAMÃO DELATADA - Tempo Ligado 3min 35s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:22:48	PRENDAEM FORTE	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:19:44	PRENDAEM FORTE	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:17:21	TAGCAM30 - (020)0850 Rodovia Penha de Oliveira / Autorizado	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:17:18	CHAMÃO LUGADA - Tempo Delatado 4s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:17:12	CHAMÃO DELATADA - Tempo Ligado 11 min 10s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:16:16	PRENDAEM FORTE	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:15:58	PRENDAEM FORTE	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:01:38	TAGCAM30 - (020)0850 / Autorizado	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:01:34	CHAMÃO LUGADA - Tempo Delatado 4s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:01:31	CHAMÃO DELATADA - Tempo Ligado 30min 46s	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 17:01:07	PRENDAEM FORTE	Detalhar
13378	NA07316	14/03/2013 16:52:37	ENCERRE A VELOCIDADE 111 km/h	Detalhar



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

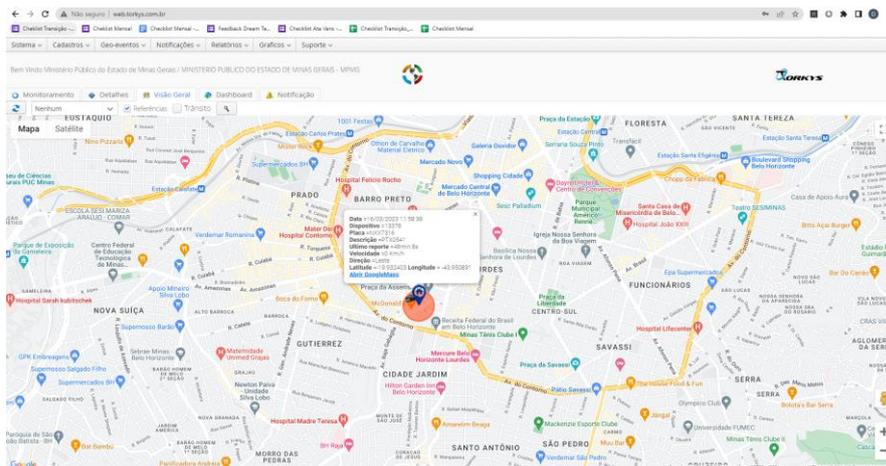
5.4 Mapa:

- I. Botão que permita salvar a imagem que está sendo mostrada no momento;
- II. Botão que permita "zoom in" e "zoom out" e
- III. Imprimir: para passar ao papel a imagem visualizada;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:



5.5 Relatórios:

O sistema deve apresentar os seguintes relatórios:

- I. Relatórios com visualização pelo Maps via Web, com imagens Satélite, Híbrido e Mapa;
- II. 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 de velocidade e direcionamento para acesso a imagem ampla no mapa;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:

PRINT DA TELA

Relatório Posição

Data Início \* 14/03/23 00:00:00 Data Fim \* 15/03/23 23:59:59

Buscar \* Dispositivo

MAPA Consultar

Dispositivo	Placa	Descrição	Data	Localização	Velocidade	Ignição	Detalhar
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 8:27:14 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 7:27:23 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 6:27:33 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 5:27:42 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 4:27:51 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 3:28:00 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 1:29:58 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 12:30:07 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 14, 2023 11:30:17 PM	RUA DIAS ADORNO com RUA MATIAS CARDOSO / SANTO AGOSTINHO - BELO HORIZONTE - MG	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 14, 2023 10:30:26 PM	RUA DIAS ADORNO com RUA MATIAS CARDOSO / SANTO AGOSTINHO - BELO HORIZONTE - MG	0 Km	Desligada	Detalhar Mapa

III. 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 de controle de velocidade com busca, data de processamento com data e hora;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:

PRINT DA TELA

Monitoramento Detalhes Visão Geral Dashboard Notificação

General Histórico Posição Histórico Eventos Histórico Comandos Comentários Controle de abastecimento Controle Manutenção Jornada

Mapa Percurso Enviar comandos Status veículo 13378

General	Veículo	Última Posição
Dispositivo: 13378 IMEI: 862045031576236 Modelo: TK575 Última Comunicação: 15/03/2023 07:27:23 Operadora: Vivo	Veículo: NXX7316 Descrição: PTX0541 Grupo: GERAL Marca: TOYOTA Modelo: HILUX CD 4X4 Cor: PRETA Ano: 2011/2012 Renavam: 00455440760 Chassi: 8A1FZ29G8C6154497 Observação:	Data GPS: 15/03/2023 07:27:23 Último Reporte: 50min 9s Motorista: Wesley Ferreira de Oliveira Latitude: -19.932418 Longitude: -43.950779 Endereço: AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL Velocidade: 0 Km/h Ignição: Desligado Voltagem Externa: 12.514V Altitude: 909.0 (m) Hodômetro: 95716.8 Bateria: 100 % I/O: QUITA/ATIVADA QUITA/DESATIVADA Direção: Leste Valido: Não



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

IV. Em caso de acionamento como: Ignição Ligada/desligado, Modo *Sleep*, Posições de Rastreamento, Posições de Rastreamento no Modo *Sleep*, Sinal GSM Fraco, Tensão Baixa da Bateria Backup, Defeito na Bateria Backup, Fim da Vida Útil da Bateria Backup, Reset, Curto Circuito nas Entradas e Saídas, Velocidade Excedida, Mudança de Curso, Número de Satélites GPS, Veículos fora e dentro da cerca, bateria desconectada, Alertas de revisões programadas;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**PRINT DA TELA**

Relatório Eventos Motorista + x

Data Início \*  Data Fim \*

Buscar \*  
Veiculo

Tipo

- Todos
- ENTRADA(I/O)
- SAIDA(I/O)
- EXCESSO DE VELOCIDADE**
- CERCA CIRCULAR
- PRIMEIRA POSICAO DEPOIS QUE O DISPOSITIVO FOI LIGADO
- REINICIALIZACAO AUTOMATICA
- PRIMEIRA POSICAO APOS IGNIÇÃO LIGADA/DESLIGADA
- ACELERACAO/CURVA/FRENAGEM FORTE
- IGNIÇÃO LIGADA

1-9/42

	Motorista	Detalhar
0 Registros		

V. Deslocamento/parada: Informação de forma detalhada da 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;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**PRINT DA TELA**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Jornada

Data Início \* 14/03/23 Data Fim \* 15/03/23 Buscar \* Dispositivo Consultar

Opções de Relatórios

- Analítico
- Sintético
- Sintético Livre



Início	Fim	Tempo	Distância(km)	Veículo	Descrição	Responsável
Mar 14, 2023 5:22:59 PM	Mar 15, 2023 9:17:41 AM	00000:08:07	0,6	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 5:17:21 PM	Mar 14, 2023 5:22:59 PM	00000:05:35	0,7	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 5:03:58 PM	Mar 14, 2023 5:17:21 PM	00000:13:18	2,9	N007316	PTX0541	
Mar 14, 2023 4:33:03 PM	Mar 14, 2023 5:03:58 PM	00000:30:48	35	N007316	PTX0541	
Mar 14, 2023 4:31:46 PM	Mar 14, 2023 4:33:03 PM	00000:01:16	0	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 4:31:22 PM	Mar 14, 2023 4:31:46 PM	00000:00:16	0	N007316	PTX0541	
Mar 14, 2023 4:31:21 PM	Mar 14, 2023 4:31:22 PM	00000:00:16	0	N007316	PTX0541	
Mar 14, 2023 4:16:59 PM	Mar 14, 2023 4:31:21 PM	00000:14:14	11,7	N007316	PTX0541	
Mar 14, 2023 3:56:35 PM	Mar 14, 2023 4:16:59 PM	00000:20:09	23,4	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 3:27:39 PM	Mar 14, 2023 3:56:35 PM	00000:24:56	5,2	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 3:27:38 PM	Mar 14, 2023 3:27:39 PM	00000:00:01	0	N007316	PTX0541	Wesley Ferreira de Oliveira
Mar 14, 2023 12:15:07 PM	Mar 14, 2023 3:27:38 PM	00000:08:26	1,6	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 11:56:48 AM	Mar 14, 2023 12:15:07 PM	00000:18:19	9	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 11:50:16 AM	Mar 14, 2023 11:56:48 AM	00000:06:27	3,9	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 11:31:05 AM	Mar 14, 2023 11:50:16 AM	00000:01:20	0	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 10:42:22 AM	Mar 14, 2023 11:31:05 AM	00000:33:51	23,2	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 10:39:15 AM	Mar 14, 2023 10:42:22 AM	00000:02:28	0	N007316	PTX0541	Pedro Lana
Mar 14, 2023 10:09:00 AM	Mar 14, 2023 10:39:15 AM	00000:25:40	13,6	N007316	PTX0541	Pedro Lana

VI. Eventos/Sensores: Informa sobre fatos ocorridos com o veículo e registrados nesse período de tempo determinado. Mostra a localização no mapa com imagem satélite/mapa/híbrido onde o equipamento enviou o evento para a central. Considerando eventos maiores e menores que certo tempo em segundos;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:

PRINT DA TELA

Relatório Eventos Motorista

Data Início \* 14/03/23 00:00:00 Data Fim \* 15/03/23 23:59:59 Buscar \* Dispositivo Consultar

Tipo Todos



Dispositivo	Placa	Data	Evento	Motorista	Detalhar
13378	N007316	14/03/2023 17:31:06	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 8min 7s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:28:57	Êxito no ponto de referência: PSJ	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:22:59	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 8s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:22:59	TAG/CARTÃO > (4CC00853) Wesley Ferreira de Oliveira / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:22:51	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 5min 35s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:22:43	FRENAGEM FORTE	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:19:44	FRENAGEM FORTE	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:17:21	TAG/CARTÃO > (4CC00853) Wesley Ferreira de Oliveira / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:17:16	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 4s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:17:12	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 13min 18s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:16:10	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:15:58	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:03:58	TAG/CARTÃO > (798628C7) / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:03:54	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 4s	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:03:50	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 30min 48s	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 17:01:07	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 16:52:31	EXCEDEU A VELOCIDADE 111 Km/h	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 16:49:34	EXCEDEU A VELOCIDADE 114 Km/h	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	N007316	14/03/2023 16:32:03	TAG/CARTÃO > (798628C7) / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa

VII. Entre referências: Informa dados sobre a movimentação entre as referências que já foram cadastradas. Considerando paradas maiores e menores que certo tempo em



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

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;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**PRINT DA TELA**

Evento	Detalhar
IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 9min 15s	<a href="#">Detalhar</a>
Entrou no ponto de referência: PGJ	<a href="#">Detalhar</a>
TAG/CARTÃO > (4D15B183) Pedro Lana / Autorizado	<a href="#">Detalhar</a>
IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 15min 9s	<a href="#">Detalhar</a>
IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 9min 55s	<a href="#">Detalhar</a>
FRENAGEM FORTE	<a href="#">Detalhar</a>
Saiu do ponto de referência: PGJ	<a href="#">Detalhar</a>
TAG/CARTÃO > (4D15B183) Pedro Lana / Autorizado	<a href="#">Detalhar</a>

VIII. 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;

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**PRINT DA TELA**

Evento	Detalhar
IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 9min 15s	<a href="#">Detalhar</a>
Entrou no ponto de referência: PGJ	<a href="#">Detalhar</a>
TAG/CARTÃO > (4D15B183) Pedro Lana / Autorizado	<a href="#">Detalhar</a>
IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 15min 9s	<a href="#">Detalhar</a>
IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 9min 55s	<a href="#">Detalhar</a>
FRENAGEM FORTE	<a href="#">Detalhar</a>
Saiu do ponto de referência: PGJ	<a href="#">Detalhar</a>
TAG/CARTÃO > (4D15B183) Pedro Lana / Autorizado	<a href="#">Detalhar</a>



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Evento
cerca
Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU 16H 55min 11s DENTRO DA CERCA
Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU 19min 26s DENTRO DA CERCA
Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU 10min 32s DENTRO DA CERCA

Relatório Eventos Motorista

Data Início \* 12/03/23 00:00:00 Data Fim \* 16/03/23 23:59:59

Buscar \* Dispositivo

Tipo PONTO DE REFERÊNC  Filtrar Cliente

[XLS](#) [PDF](#) [Consultar](#)

Dispositivo	Placa	Data	Código	Evento	Motorista	Detalhar
13378	NXX7316	15/03/2023 10:49:09	1.001	Entrou no ponto de referência: PGJ	Pedro Lana	Detalhar
13378	NXX7316	15/03/2023 10:24:08	1.000	Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU POR 16H 55min 11s	Pedro Lana	Detalhar
13378	NXX7316	14/03/2023 17:28:57	1.001	Entrou no ponto de referência: PGJ	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar
13378	NXX7316	14/03/2023 15:42:40	1.000	Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU POR 19min 26s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar
13378	NXX7316	14/03/2023 15:23:14	1.001	Entrou no ponto de referência: PGJ	Pedro Lana	Detalhar
13378	NXX7316	14/03/2023 12:21:10	1.001	Entrou no ponto de referência: PGJ	Pedro Lana	Detalhar
13378	NXX7316	14/03/2023 10:14:58	1.000	Saiu do ponto de referência: PGJ / FICOU POR 10min 32s	Pedro Lana	Detalhar

8 registros

IX. 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 e

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

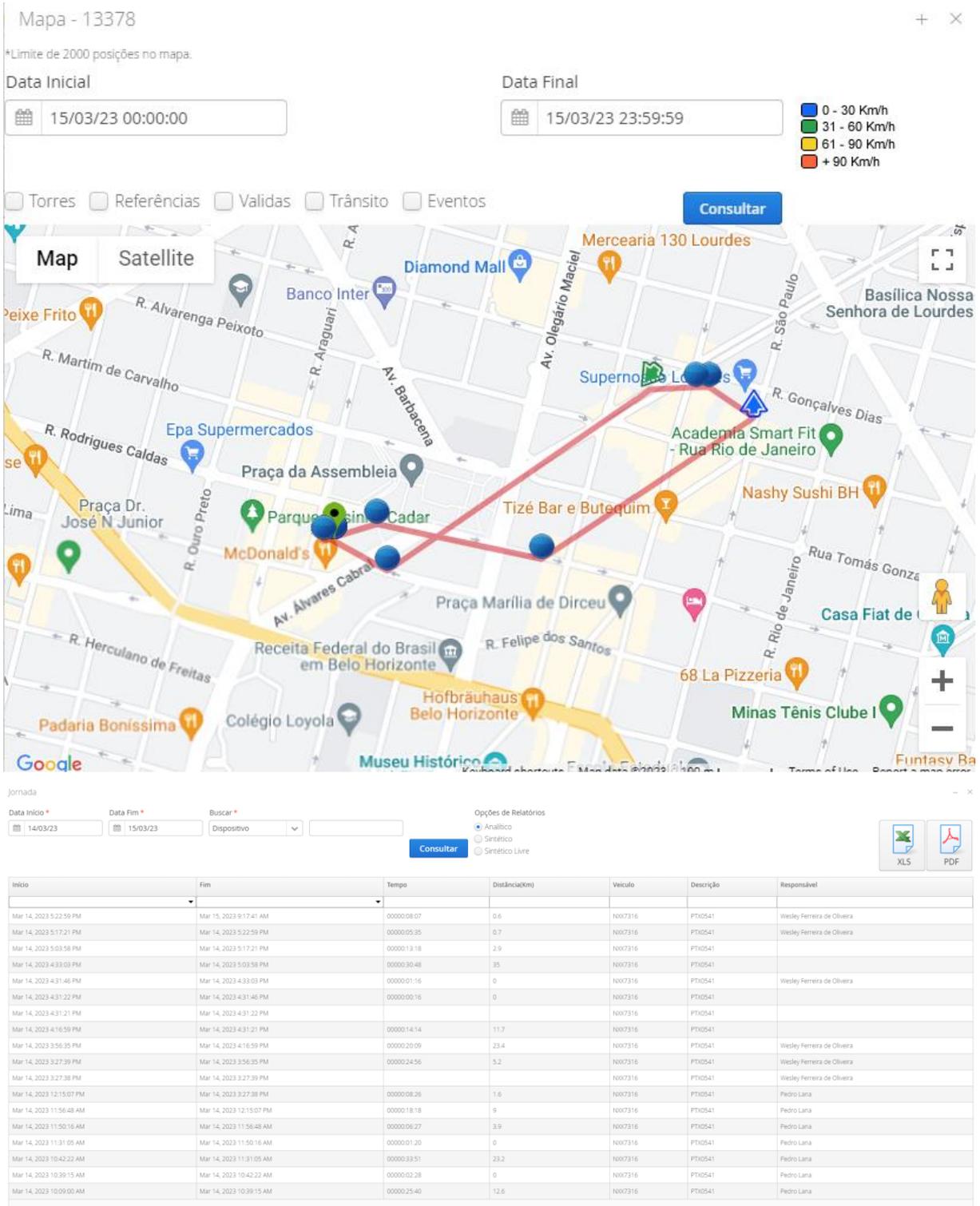
ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:

**PRINT DA TELA**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES



X. Com Gráficos: Relatório Gráfico de linhas eixo horizontal com divisão do tempo em dias, e no eixo vertical os valores km sobre o trajeto percorrido pelo veículo em certo período de tempo determinado de Velocidade média, Km percorrido, podendo alterar o gráfico para o veículo desejado contendo as seguintes informações adicionais: dia, KM mínimo e máximo, média percorrida.



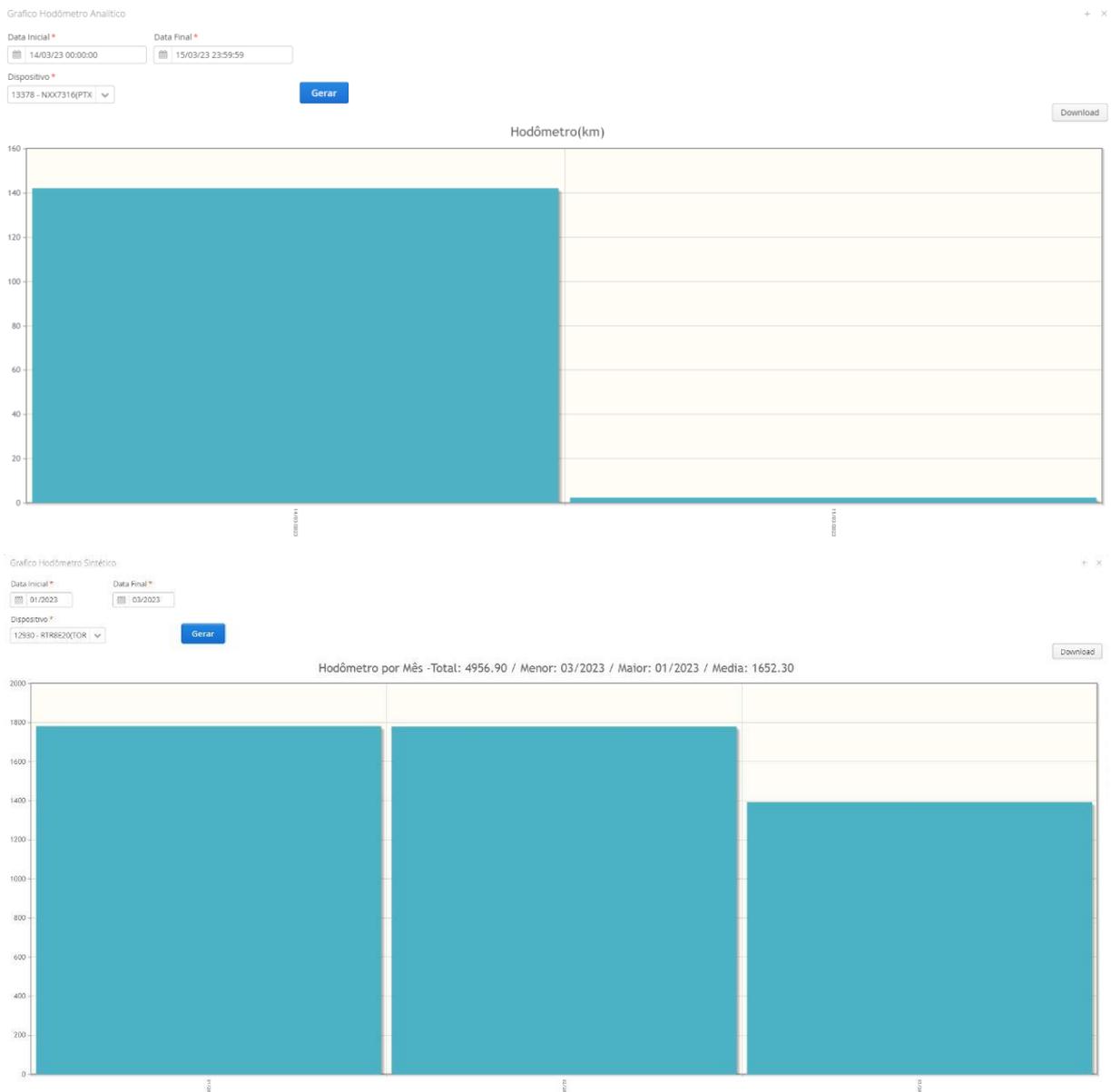
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREENCHIDO ITENS ACIMA: **SIM**

ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:

RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:

### PRINT DA TELA



#### 5.6 Relatórios emitidos pela Central de Rastreamento:

I. Os relatórios deverão estar disponíveis para visualização via web e download nos formatos: PDF, XLS ou CSV;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

II. 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, dentre outros dados pertinentes. E dados do veículo tais como placa, velocidade, modelo, dentre outros dados pertinentes;

III. Monitorar Eventos: Visualiza cada veículo que está ou esteve recentemente sob influência de algum evento; Encontra a localização e a data/hora do início e término do ocorrido; Em caso de acionamento; Evento informações como: Ignição Ligada/desligada, Tensão Baixa da Bateria, Modo *Sleep*, Posições de Rastreamento, Posições de Rastreamento no Modo *Sleep*, Sinal GSM Fraco, Tensão Baixa da Bateria Backup, Defeito na Bateria Backup, Velocidade Excedida, Aceleração e Frenagem Brusca, Bateria Desconectada; Alertas de revisões programadas;

IV. Veículo “versus” 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 é o momento da última transmissão além de estarem presentes na tela os dados como: Equipamento, veículo, placa, tempo sem transmitir ser visualizado;

V. Evento “versus” Atendimento: Informa sobre tratamento de eventos. Dados como data/hora de chegada do evento, visualização e tratamento, veículo, descrição do evento, status. Este poderá ser filtrado por veículo e

VI. Informa a quantidade de veículos oficiais da frota cadastrados no momento.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

### PRINT DA TELA

Relatório Posição

Data Início \* 14/03/23 00:00:00 Data Fim \* 15/03/23 23:59:59

Buscar \* Dispositivo

[MAPA](#) [Consultar](#) [XLS](#) [PDF](#)

Dispositivo	Placa	Descrição	Data	Localização	Velocidade	Ignição	Detalhar
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 8:27:14 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 7:27:23 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 6:27:33 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 5:27:42 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 4:27:51 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 3:28:00 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 1:29:58 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 15, 2023 12:30:07 AM	AV. ÁLVARES CABRAL, 1740 - SANTO AGOSTINHO, BELO HORIZONTE - MG, 30170-001, BRASIL	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 14, 2023 11:30:17 PM	RUA DIAS ADORNO com RUA MATIAS CARDOSO / SANTO AGOSTINHO - BELO HORIZONTE - MG	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>
13378	NXX7316	PTX0541	Mar 14, 2023 10:30:26 PM	RUA DIAS ADORNO com RUA MATIAS CARDOSO / SANTO AGOSTINHO - BELO HORIZONTE - MG	0 Km	Desligada	<a href="#">Detalhar</a> <a href="#">Mapa</a>



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Relatório Eventos Motorista

Data Início \* 14/03/23 00:00:00 Data Fim \* 15/03/23 23:59:59 Buscar \* Dispositivo

Tipo Todos

Consultar

XLS PDF

Dispositivo	Placa	Data	Evento	Motorista	Detalhar
13378	NX07316	14/03/2023 17:31:06	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 8min 7s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:28:57	Errou no ponto de referência: PSJ	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:22:59	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 8s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:22:59	TAG/CARTÃO > (4CC00853) Wesley Ferreira de Oliveira / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:22:51	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 5min 25s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:22:43	FRENAGEM FORTE	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:19:44	FRENAGEM FORTE	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:17:21	TAG/CARTÃO > (4CC00853) Wesley Ferreira de Oliveira / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:17:16	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 4s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:17:12	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 13min 18s	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:16:10	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:15:58	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:03:58	TAG/CARTÃO > (798628C7) / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:03:54	IGNIÇÃO LIGADA - Tempo Desligado 4s	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:03:50	IGNIÇÃO DESLIGADA - Tempo Ligado 30min 48s	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 17:01:07	FRENAGEM FORTE	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 16:52:31	EXCEDIU A VELOCIDADE 111 km/h	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 16:49:34	EXCEDIU A VELOCIDADE 114 km/h	SESSÃO EXPIROU	Detalhar Mapa
13378	NX07316	14/03/2023 16:33:03	TAG/CARTÃO > (798628C7) / Autorizado	Wesley Ferreira de Oliveira	Detalhar Mapa

115 registros

## 6 Sistema de B.I. para Acompanhamento da Telemetria:

6.1 O Sistema de B.I. deverá ser totalmente web, permitindo o acesso do MPMG a todas as informações necessárias à gestão da frota.

6.2 Deverá contar com uma “Central de Monitoramento” e “Data Center”

6.3 Todo o serviço de monitoramento deverá ser disponibilizado através de mapas digitais e o acesso ao sistema deverá ser protegido por senhas com níveis de serviços.

6.4 O acesso à base de dados, relatório, telas de operação e mapas do sistema deverá ser disponibilizado a mais de um posto de monitoramento ao mesmo tempo, sendo possível que um determinado veículo possa ser monitorado concomitantemente por mais de um operador.

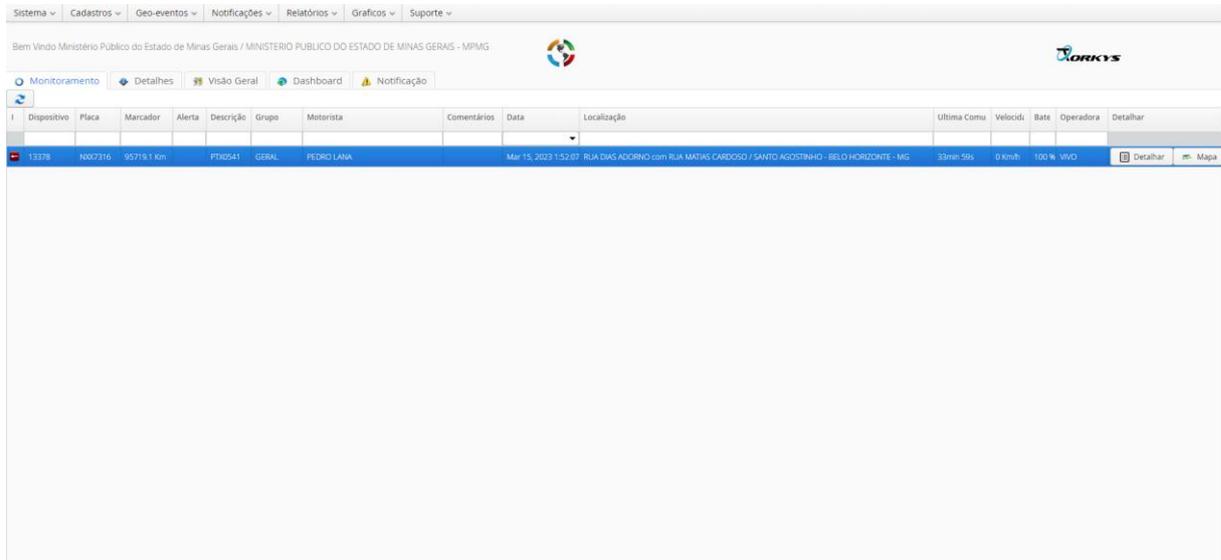
6.5 O monitoramento será realizado 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**PRINT DA TELA**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES



## 7 Características Gerais dos Equipamentos e Acessórios:

7.1- O equipamento deve ser composto de microprocessador/microcontrolador, antena GPS, modem celular digital, memória, entradas e saídas digitais.

7.2- Deve ser utilizado para localização, controle e comunicação com os veículos, modem celular digital GPRS, com redundância CSD para situações de falha de GPRS.

7.3 - O equipamento deverá apresentar as seguintes características mínimas:

- I. Tecnologia de Comunicação GSM/GPRS ou superior;
- II. Tecnologia de Localização GPS;
- III. Sensor de velocidade e hodômetro;
- IV. Armazenamento em memória local mínima de 1.000 posições ou superior, possibilitando a reconstituição dos trajetos percorridos, inclusive nos locais onde houver perda do sinal do celular e
- V. Sinal sonoro para velocidade excedida (*buzzer*).

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

## 8 Do Controle de Identificação do Condutor:

8.1 O equipamento de controle de identificação do condutor deverá ser instalado e ativado no interior do veículo e em local visível;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES

8.1 O sistema deverá possibilitar a identificação imediata do profissional após acionamento da ignição veicular;

8.2 O sistema deverá soar um apito sonoro a ser temporizado ou por 5 minutos, e a cada ignição, até que o motorista condutor se identifique e

8.3 A falta de identificação gerará um alerta e notificação que será registrado nos assentamentos do motorista cadastro.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

9 Instalação e Operação do Equipamento:

9.1 Os equipamentos devem ser instalados no interior do veículo, protegidos do sol e da água.

9.2 O local da instalação deverá dificultar ao máximo o acesso de pessoa não autorizada.

9.3 A alimentação do equipamento deverá ser derivada de qualquer ponto no sistema de eletricidade do veículo posterior à caixa de fusíveis e não será permitida a instalação de baterias reserva.

PREENCHIDO ITENS ACIMA: <b>SIM</b>	ALGUM NÃO PREENCHIDO-QUAL:
RESOLVIDO APÓS DECURSO DE PRAZO PARA REAJUSTES:	

**AUTOR DO TERMO DE REFERÊNCIA:**

**Nome:** JOSE ALEXANDRE MILAGRES VASCONCELOS

**Cargo:** OFICIAL DO MINIST. PUBLICO - QP

**Unidade Administrativa:** DIRETORIA DE GESTÃO DE TRANSPORTES