



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0014, de 31 de janeiro de 2014.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria Inmetro n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores de velocidade de veículos automotores, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 115/98, e

Considerando o teor constante do processo Inmetro n.º 52600.0029129/2013, resolve:

Art. 1º - Aprovar o modelo SmartPk ProD, de medidor de velocidade de veículos automotores, marca Perkons S.A., e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE:

Nome: Perkons S.A.

Endereço: Rua Humberto de Alencar Castelo Branco, nº 38–Jardim Amélia.

Pinhais– PR – CEP: 83330-200

2 FABRICANTE:

Nome: Perkons S.A.

Endereço: Rua Humberto de Alencar Castelo Branco, nº 38–Jardim Amélia.

Pinhais – PR – CEP: 83330-200

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO:

Instrumento de medição: medidor de velocidade de veículos automotores.

Marca: Perkons

Modelo: SmartPk ProD

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as seguintes características:

a) Intervalo de Medição: 1 km/h a 245 km/h

b) Resolução: 1 km/h

c) Tensão nominal de alimentação: 110V ou 220V (corrente alternada).



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0014, de 31 de janeiro de 2013.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento para medição e registro da velocidade de veículos automotores, instalado de forma fixa em poste lateral à via ou sobre ela, com princípio de funcionamento baseado em sensor Doppler, podendo controlar simultaneamente até 04 faixas de trânsito. Constituído basicamente pelos dispositivos de: detecção e medição, processamento, armazenamento e registro.

5.1 Dispositivo de detecção e medição: o sensor Doppler do modelo SmartPk ProD emite um feixe de ondas de baixa potência sobre as faixas monitoradas e detecta os veículos presentes dentro desse feixe. A velocidade dos veículos, calculada dentro do próprio sensor, é obtida baseando-se no efeito Doppler, através da análise das ondas refletidas pelos veículos durante o período em que estão no feixe projetado na pista.

5.2 Dispositivo de Processamento: constituído por *hardware* e *software* capazes de processar as informações oriundas do dispositivo de detecção e medição, assim como controlar as demais funções do instrumento. A velocidade calculada pelo sensor Doppler é enviada ao módulo de processamento através de comunicação serial RS-485. Caso necessário, o módulo de processamento realiza o acionamento das câmeras para que seja capturada a imagem do veículo infrator. A imagem contendo as informações da infração, assim como as informações estatísticas, é então armazenada na memória de massa interna do Módulo de Processamento.

5.3 Dispositivo de Armazenamento: os registros fotográficos são armazenados em uma memória de massa interna ao Módulo de Processamento, não sendo acessível ao usuário.

5.4 Dispositivo de Registro: constituído por câmeras IP, com enquadramento traseiro ou dianteiro, e iluminadores (opcionais). Para cada faixa monitorada haverá, no mínimo, uma câmera.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo Inmetro n.º 52600.029129/2013.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

7.1 O modelo somente realiza medição de velocidade em alvos distantes no mínimo 5m.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) Marca ou nome do fabricante;
- b) Designação do modelo;
- c) Número de série; e
- d) Número da Portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº XXX/YY.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: conforme Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 115, de 29 de junho de 1998, e Normas de procedimentos pertinentes.

9.2 Marca de selagem: nas verificações serão selados os pontos indicados nos desenhos anexos à presente Portaria.



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - **Inmetro**

Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0014, de 31 de janeiro de 2013.

10 ANEXOS

ANEXO 01 – Vista frontal do gabinete;

ANEXO 02 – Vista frontal, lateral, superior e em perspectiva, do sistema de lacração do sensor Doppler;

ANEXO 03 – Instalação do modelo na lateral da via;

ANEXO 04 – Instalação do modelo sobre a via;

ANEXO 05 – Registro fotográfico.

11 VIGÊNCIA

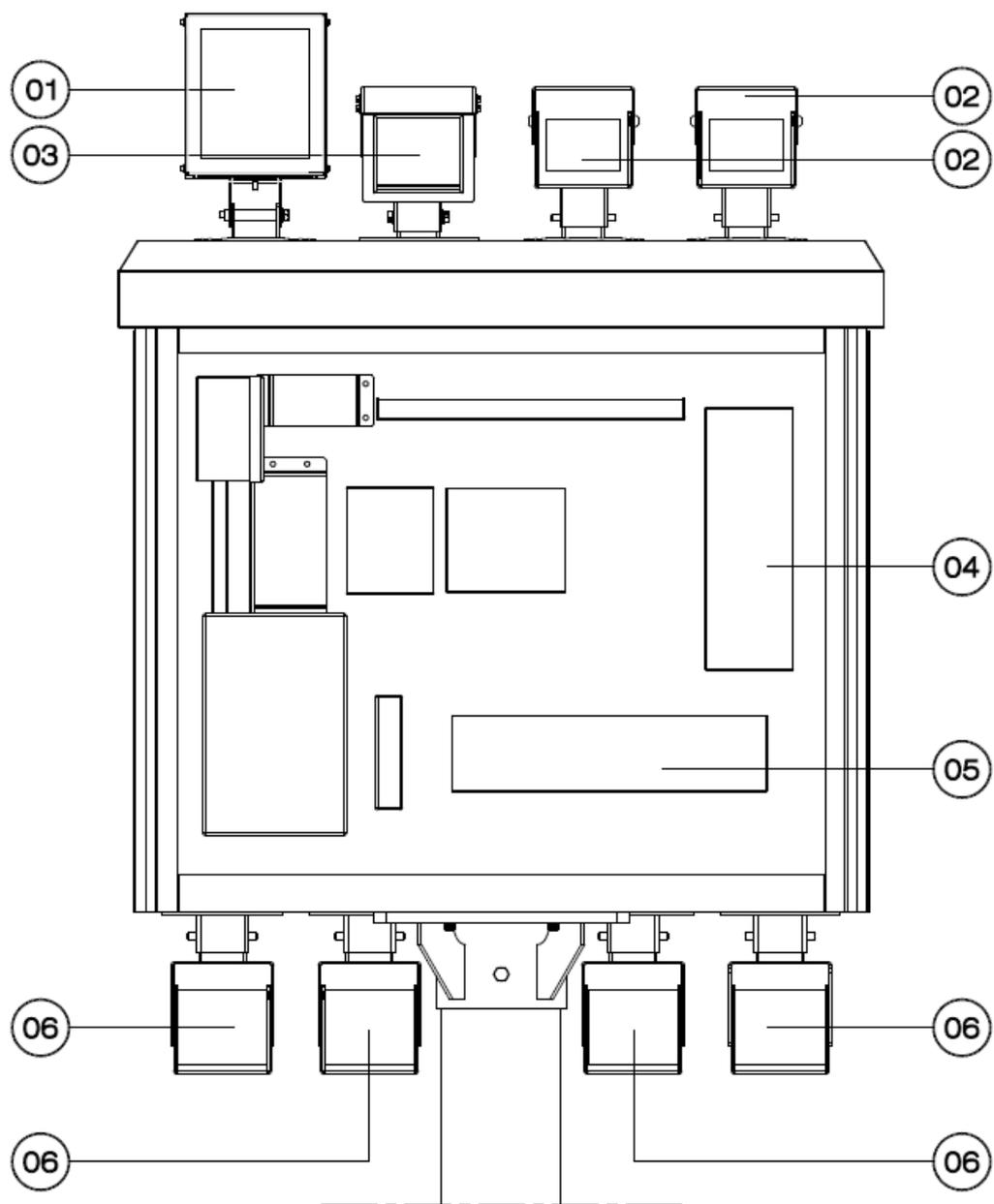
Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimac sm/mc P 029129-13 Dimac.doc



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Massa e Comprimento – Dimac
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, n.º 50, Xerém, Duque de Caxias – RJ – CEP: 25.250-020
Telefones: (21) 2679-9547 - e-mail: dimac@inmetro.gov.br



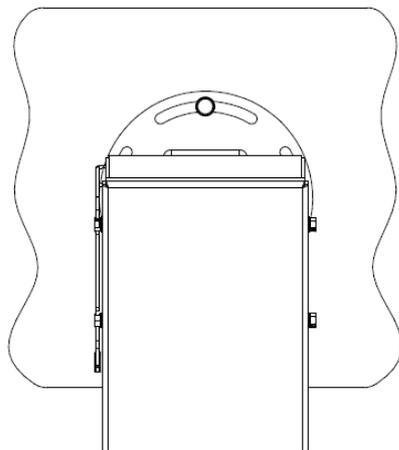
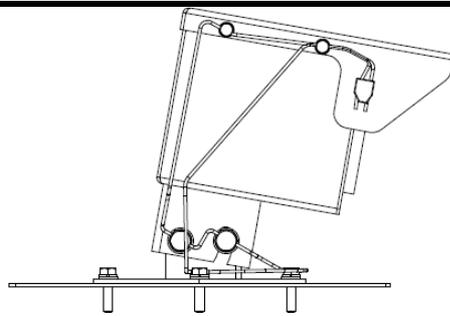
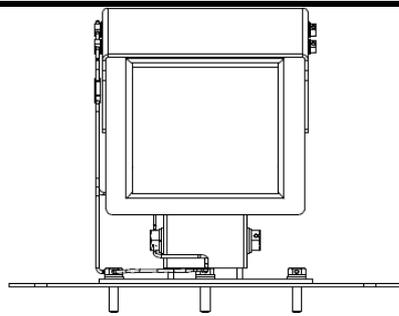
LEGENDA:

- 01 – iluminador led;
- 02 – iluminador xênon;
- 03 – sensor doppler;
- 04 – módulo de processamento;
- 05 – entrada de energia;
- 06 – câmeras;

OBS.: O número de câmeras, tipo e número de iluminadores, assim como suas posições, ficam a critério do fabricante.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0014, DE 31 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: Perkons S.A.	COTAS EM: _____
	Vista frontal do gabinete	ESCALA: S/E
		ANEXO: 01

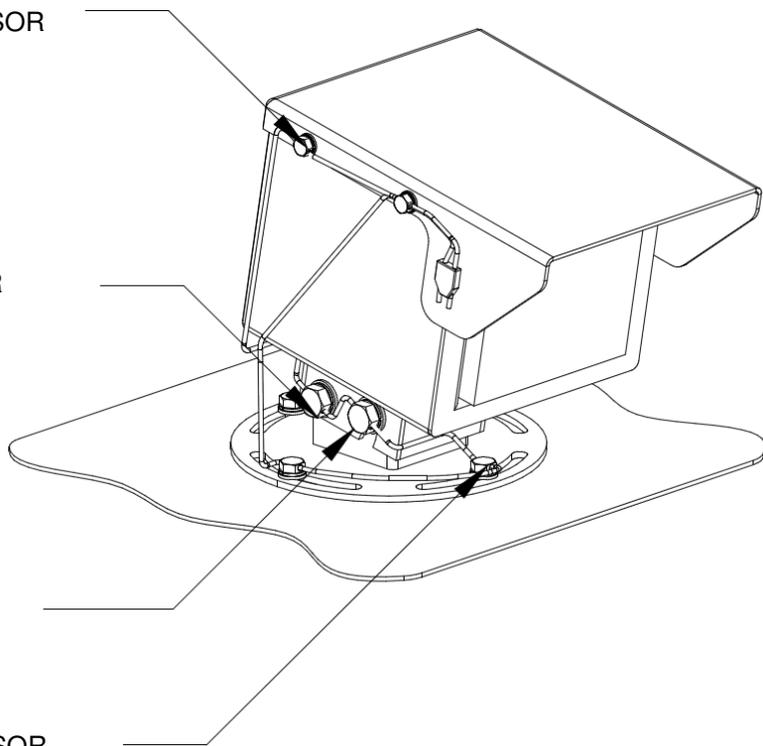


IMPEDE ACESSO AO SENSOR

IMPEDE REGULAGEM DO SENSOR

IMPEDE REGULAGEM DO SENSOR

IMPEDE REGULAGEM DO SENSOR



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0014, DE 31 DE JANEIRO DE 2013.



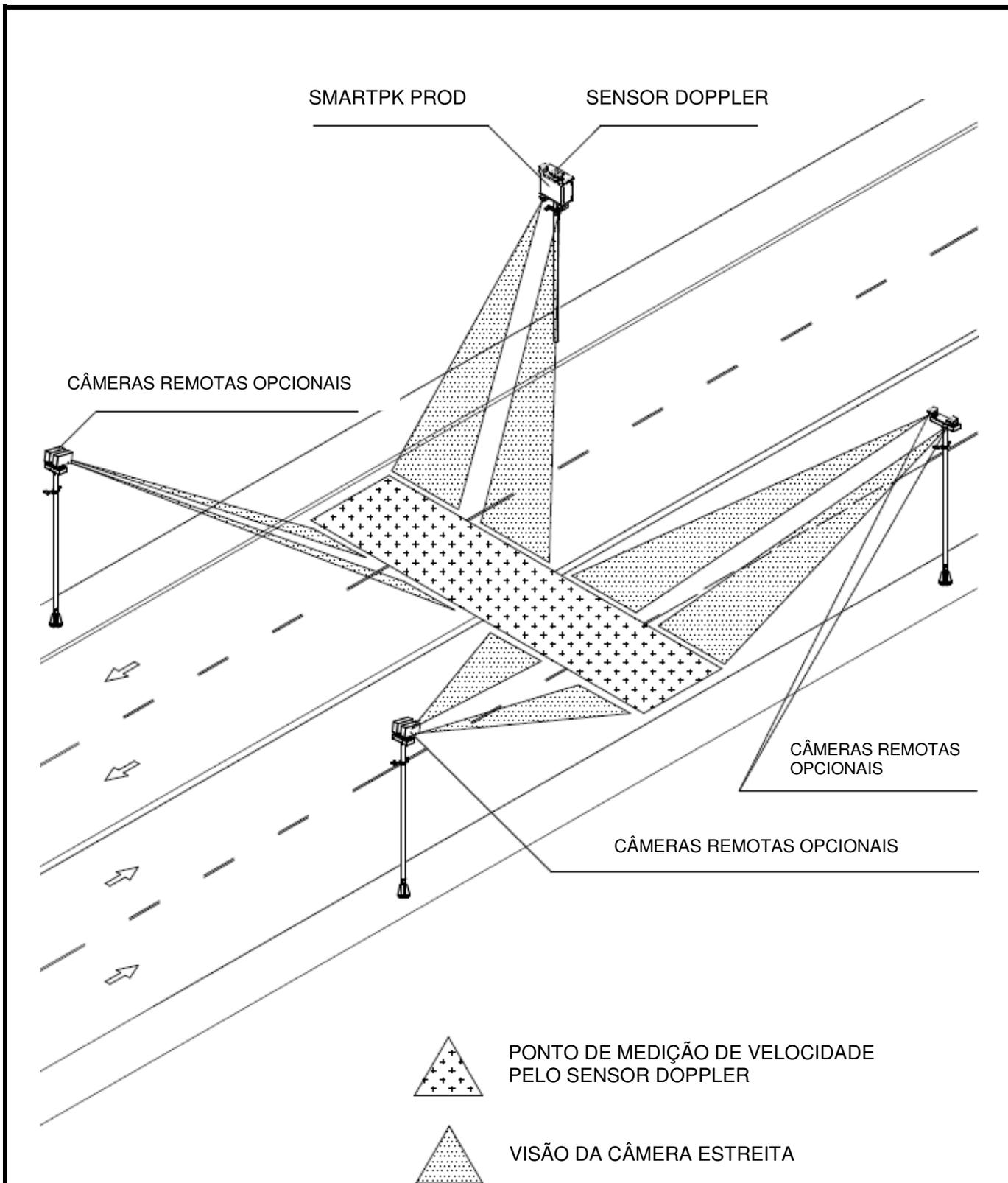
FABRICANTE: Perkons S.A.

Vista frontal, lateral, superior e em perspectiva do plano de selagem

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

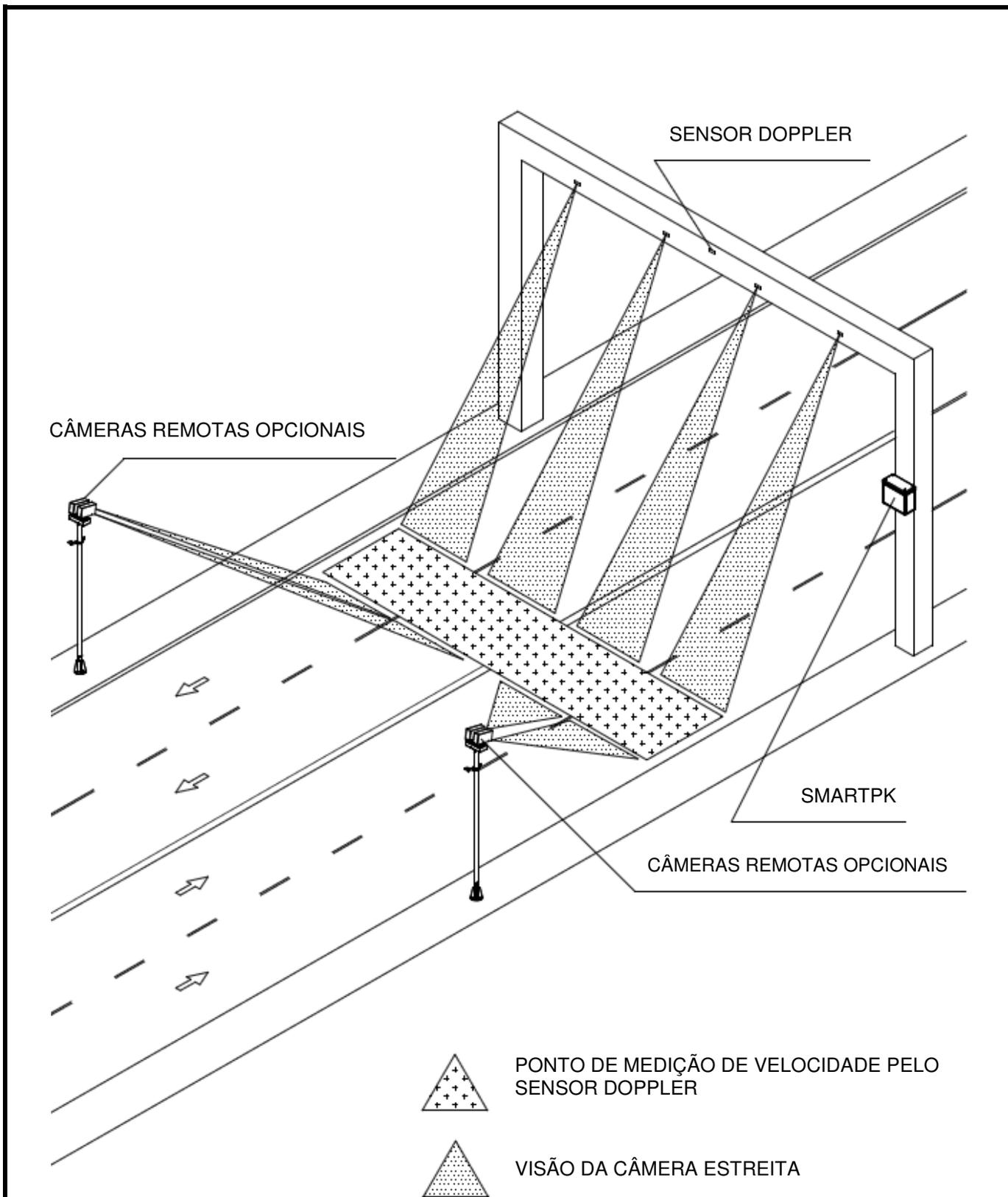
ANEXO:
02



OBS.: Dimensões não definidas neste desenho, posições de instalação, forma de construção dos periféricos, quantidade de sensores (até 4), combinações de tipo e quantidade de câmeras, uso de câmera de visão ampla ou panorâmica, instalação em estruturas existentes (passarelas, viadutos ou outras), ficam a critério do fabricante, desde que não comprometam a segurança metrológica.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0014, DE 31 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: Perkons S.A.	COTAS EM: _____
	Instalação do modelo na lateral da via	ESCALA: S/E
		ANEXO: 03



OBS.: Dimensões não definidas neste desenho, posições de instalação, forma de construção dos periféricos, quantidade de sensores (até 4), combinações de tipo e quantidade de câmeras, uso de câmera de visão ampla ou panorâmica, instalação em estruturas existentes (passarelas, viadutos ou outras), ficam a critério do fabricante, desde que não comprometam a segurança metrológica.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0014, DE 31 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: Perkons S.A.	COTAS EM: _____
	Instalação do modelo sobre a via	ESCALA: S/E
		ANEXO: 04

IMAGEM DO VEÍCULO

V.Med = XXXkm/h V.Cons = XXXkm/h V.Reg = XXXkm/h dd/mm/aaaa h m in s

Identificação do Local

LEGENDA:

- V. Med: velocidade medida;
- V. Cons: velocidade considerada (opcional);
- V. Reg: velocidade regulamentada.

Os campos não estabelecidos como obrigatórios para a identificação do veículo infrator pelo regulamento técnico metrológico ficam a critério do requerente.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0014, DE 31 DE JANEIRO DE 2013.

	FABRICANTE: Perkons S.A.	COTAS EM: _____
	Registro fotográfico	ESCALA: S/E
		ANEXO: 05