

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 041, de 05 de março de 1996.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria nº 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO,

Considerando a Resolução nº 795, de 16 de maio de 1995, do CONTRAN, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos T1, T2, T3, P2, P3 e P4 de medidor de velocidade de veículos automotivos, marca PERKONS, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da execução das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS

1.1 Fabricante: PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

Endereço: BR-116-Km 399 nº 6340, Trevo do Tarumã - Curitiba - PR.

1.2 Designação: medidor de velocidade de veículos automotivos, também chamado de "barreira eletrônica"

1.3 Marca: PERKONS

1.4 Modelos: T1, T2, T3, P2, P3 e P4.

1.4.1 Modelo T1: formato monolito, destinado à medição, em via única, da velocidade de veículos em duas faixas de rolamento com sentidos opostos.

1.4.2 Modelo T2: formato monolito, destinado à medição, em via única, da velocidade de veículos em duas faixas de rolamento com mesmo sentido.

1.4.3 Modelo T3: formato monolito, destinado à medição, em duas vias, da velocidade de veículos em duas faixas de rolamento com sentido único, por via.

1.4.4 Modelo P2: formato pórtico, destinado à medição, em via única, da velocidade de veículos em duas faixas de rolamento com mesmo sentido.

1.4.5 Modelo P3: formato pórtico, destinado à medição, em via única, da velocidade de veículos em três faixas de rolamento com mesmo sentido.

1.4.6 Modelo P4: formato pórtico, destinado à medição, em via única, da velocidade de veículos em quatro faixas de rolamento com mesmo sentido.

1.5 Descrição: instrumento para medição da velocidade de deslocamento de veículos automotivos, com princípio de funcionamento baseado na alteração do campo magnético de laços indutivos e constituído por sistemas medidor, processador, sinalizador, indicador e dispositivo registrador.

1.5.1 Sistema medidor: é constituído basicamente por 2 (dois) laços indutivos, onde é iniciada e finalizada a medição de deslocamento do veículo.

1.5.2 Sistema processador: responsável por coletar e processar a informação oriunda do sistema medidor, bem como controlar as demais funções do instrumento.

1.5.3 Sistema sinalizador: constituído por sinalizador luminoso (duas lâmpadas) e um dispositivo sonoro que informam se o veículo está em velocidades abaixo, igual ou superior à máxima permitida.

1.5.4 Sistema indicador: constituído por 02 (dois) dígitos, com a altura de 30 cm, que informam a velocidade de deslocamento do veículo.

1.5.5 Dispositivo registrador: constituído por câmara fotográfica e uma lâmpada halógena (flash) que são simultaneamente acionadas quando a velocidade do veículo está acima da máxima permitida. A informação é então arquivada no disco rígido do instrumento.

1.5.6 Captação da informação: é coletada através da retirada do disco rígido, para posterior tratamento das informações.

2 ESPECIFICAÇÕES:

2.1 Tensão nominal de alimentação: 110/220 V

2.2 Temperatura de operação: - 10° C a + 40° C

2.3 Valor máximo da indicação: 99 km/h

3 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

3.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52 600 002 224/95.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

4.1 O instrumento deverá portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo e número de fabricação e
- c) número da Portaria de Aprovação de Modelo.

5 CONTROLE METROLÓGICO

5.1 Primeira verificação

5.1.1 Será executada no local de instalação antes do instrumento ser posto em uso e terá validade até a verificação periódica do exercício seguinte.

5.1.2 Serão executadas 10 (dez) medições para a velocidade nominal máxima permitida (Vmax) na via para a qual o instrumento está ajustado.

5.2 Verificações periódicas

5.2.1 As verificações periódicas serão executadas, a cada exercício, no local de instalação do instrumento.

5.2.2 Serão executadas 5 (cinco) medições para a velocidade nominal máxima permitida (Vmax) da via para a qual o instrumento está ajustado.

5.3 Verificações eventuais

5.3.1 Obedecerão os mesmos procedimentos para as verificações periódicas anuais e serão executadas sempre que houver modificação da velocidade nominal máxima permitida (Vmax) da via, reparo do instrumento ou modificação da programação ou solicitação do detentor do instrumento.

5.4 Inspeção metrológica

5.4.1 A inspeção metrológica é realizada sempre que o órgão metrológico da jurisdição julgar necessário, no local da instalação e nas condições de uso do instrumento.

5.4.2 Serão executadas 5 (cinco) medições para a velocidade nominal máxima permitida (V_{max}) da via para a qual o instrumento está ajustado .

5.5 Erros máximos permitidos

5.5.1 Na primeira verificação, nas verificações periódicas e nas verificações eventuais será permitido erro máximo de ± 5 km/h para cada medição.

5.5.2 Na inspeção metrológica será permitido erro máximo de ± 7 km/h para cada medição.

5.5.3 O erro máximo permitido para o instrumento em serviço é de ± 7 km/h.

5.6 Certificação e selagem

5.6.1 O instrumento que nas verificações metrológicas apresentar erros dentro dos máximos permitidos, em todas as medições, será aprovado e emitido o respectivo certificado de verificação, no qual deverá constar o local da instalação e a velocidade máxima permitida da via para a qual o instrumento foi ajustado.

5.6.2 O instrumento aprovado na verificação metrológica receberá as marcas de selagem de acordo com desenho anexo à presente portaria.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA

6.1 Dimensional e diagrama de composição.

6.2 Gaveta do sistema eletrônico.

6.3 Localização da placa detetora de laços e disco rígido (winchester).

6.4 Plano de selagem da placa detetora e EPROM.

6.5 Posicionamento na via do modelo T1.

6.6 Posicionamento na via do modelo T2.

6.7 Posicionamento na via do modelo T3.

6.8 Posicionamento na via do modelo P2.

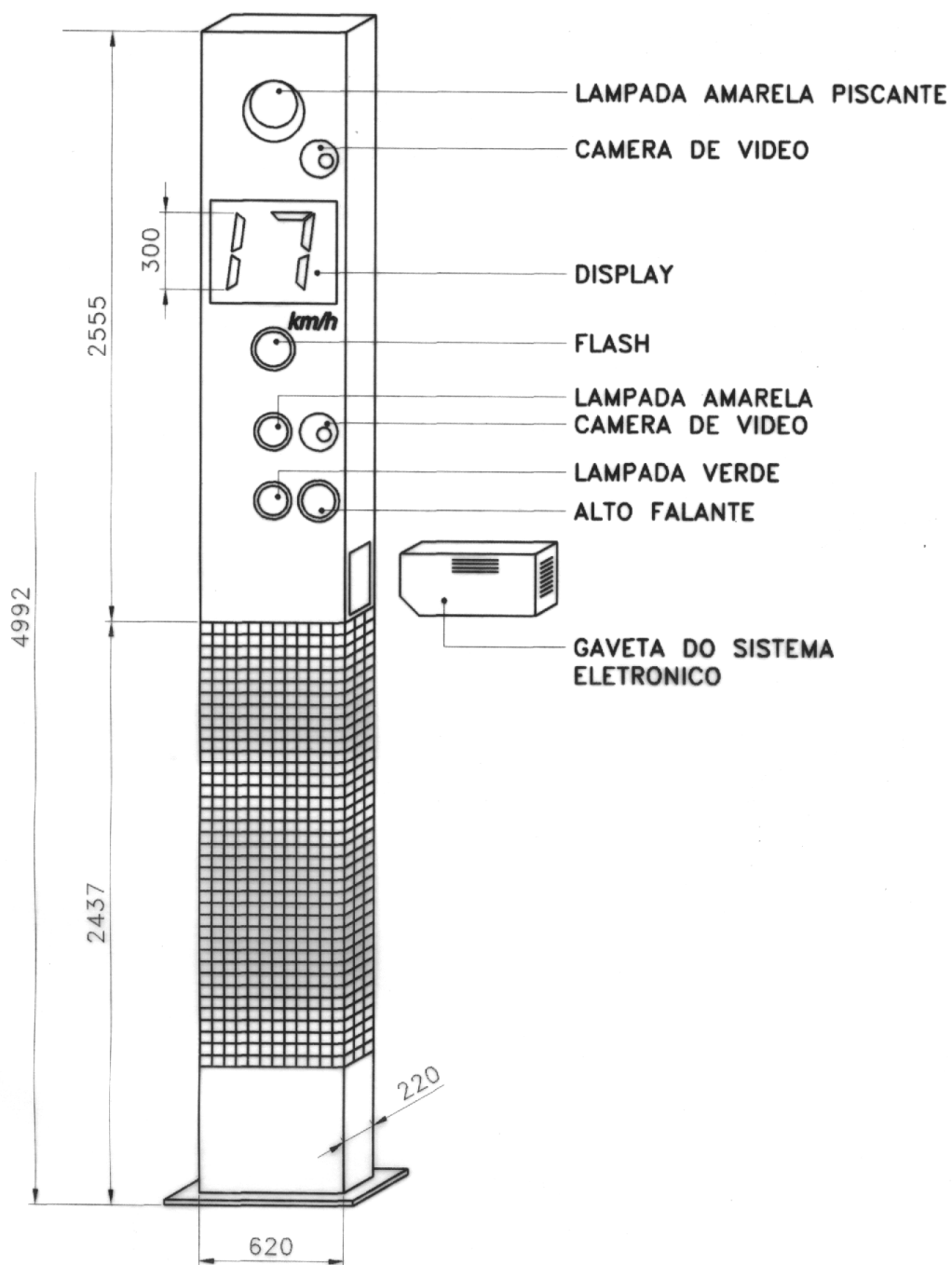
6.9 Posicionamento na via do modelo P3.

6.10 Posicionamento na via do modelo P4.

7 ENTRADA EM VIGOR

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

Roberto Luiz de Lima Guimarães
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



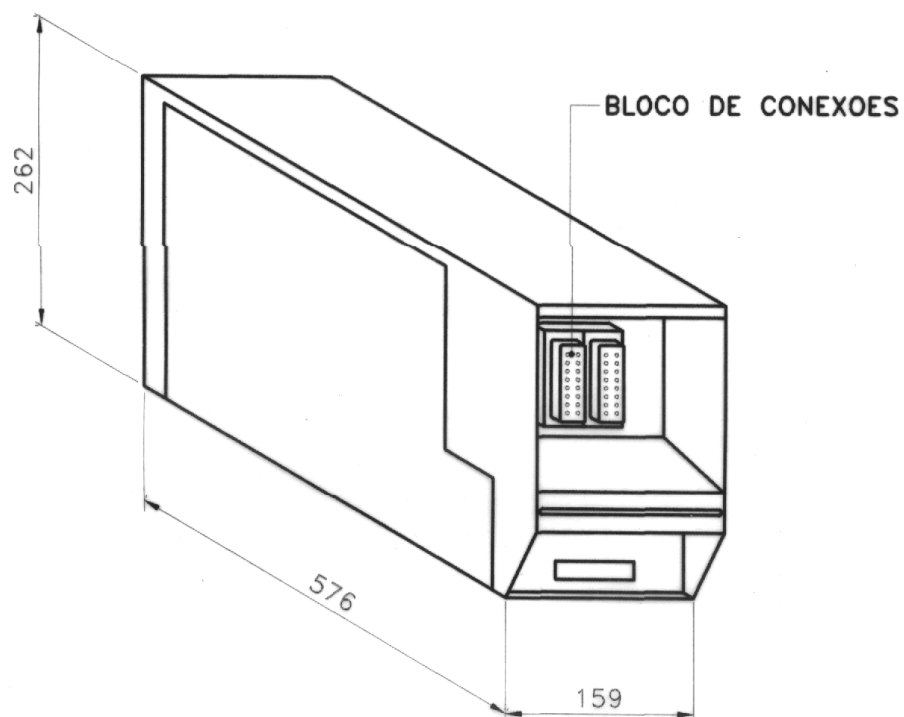
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921
DIMENSIONAL E DIAGRAMA DE COMPOSIÇÃO

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



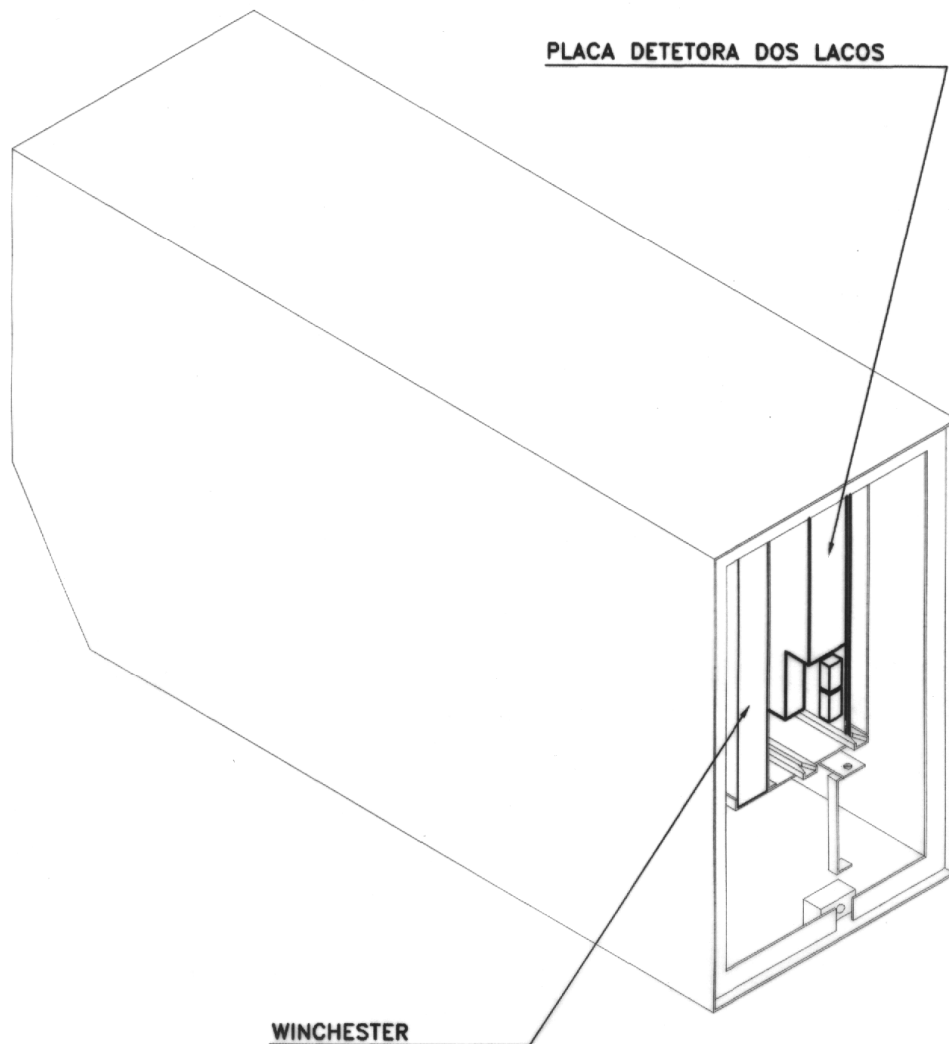
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921
GAVETA DO SISTEMA ELETRONICO

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
2



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



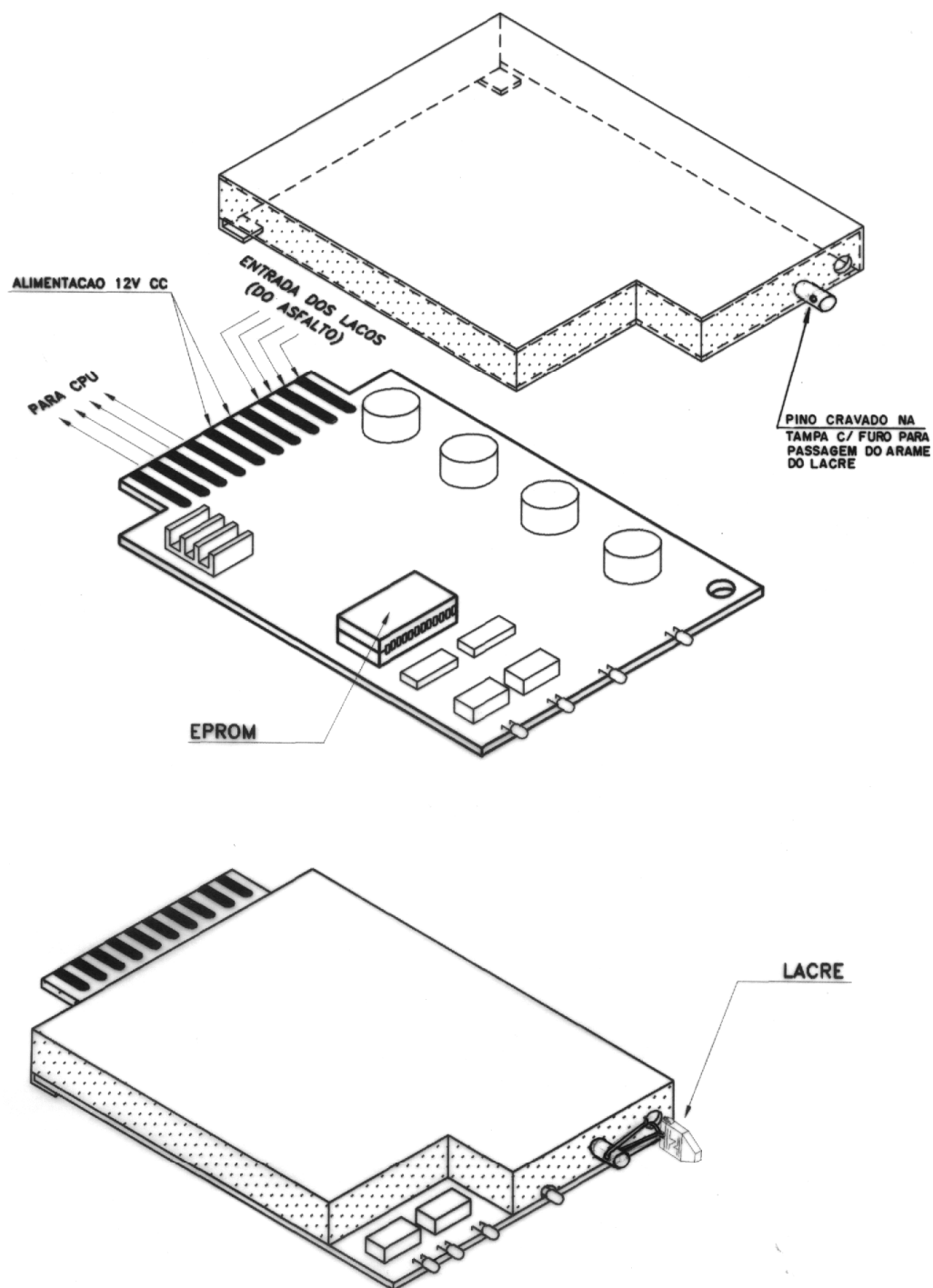
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921
GAVETA DO SISTEMA ELETRONICO
(LOCALIZAÇÃO DA PLACA E WINCHESTER)

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
3



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



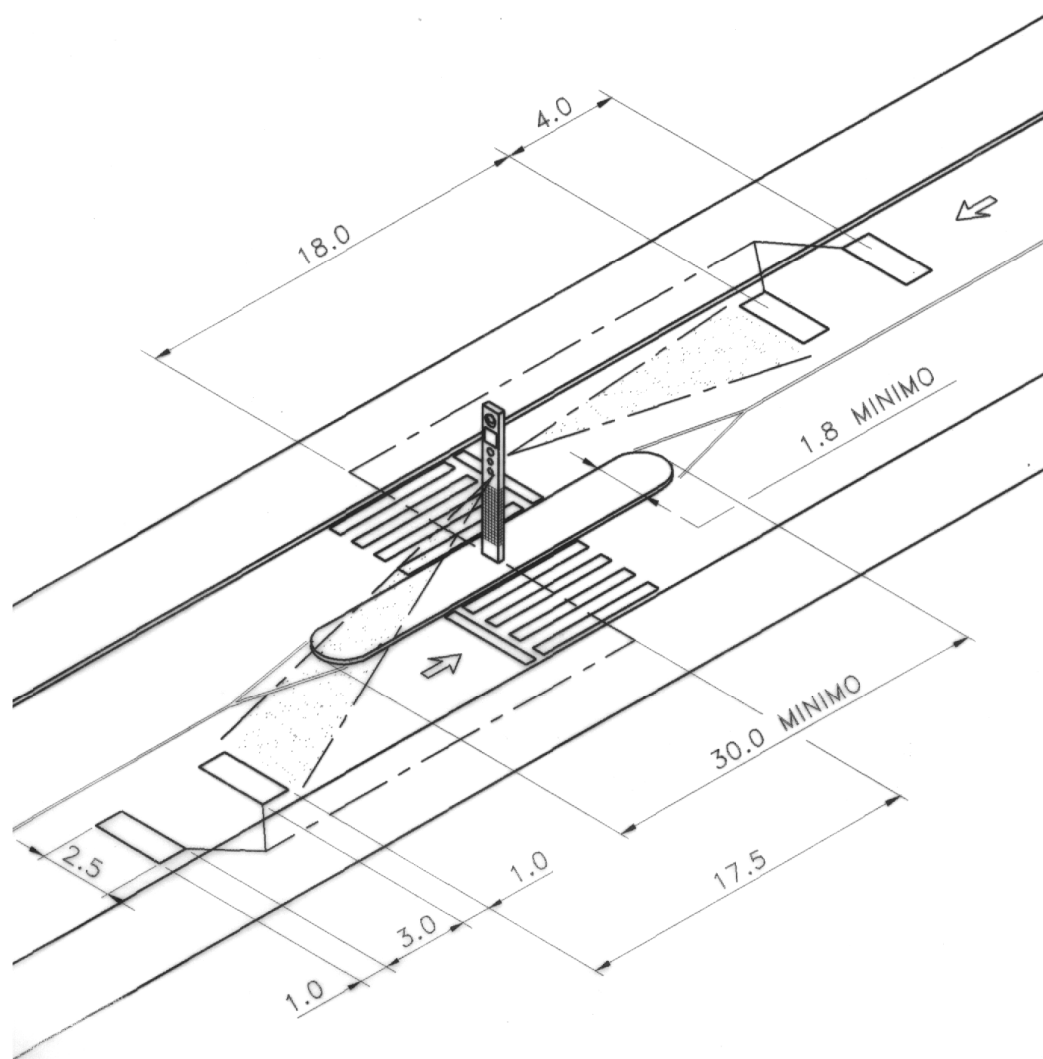
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921, PLACA DETETORA DE VEICULO
PROGRAMA DECALCULO DE VELOCIDADE NA EPROM

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
4



OBSERVACOES:

- LARGURA MINIMA DA PISTA: 2.5 m
- LARGURA MAXIMA DA PISTA: 4.0 m
- COMPRIMENTO DA ILHA DEPENDE DO LOCAL

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



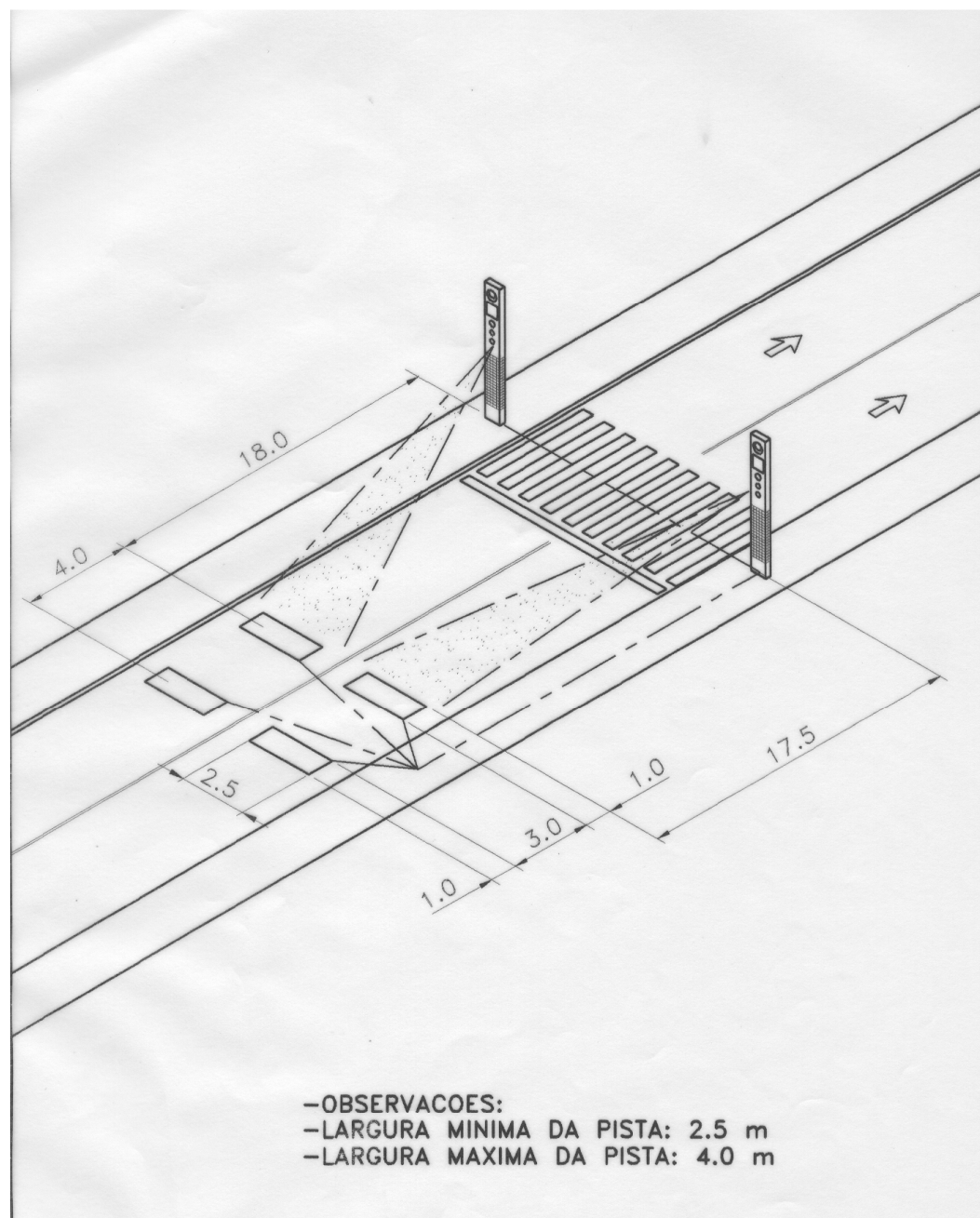
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921
MODELO T1, POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
5



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



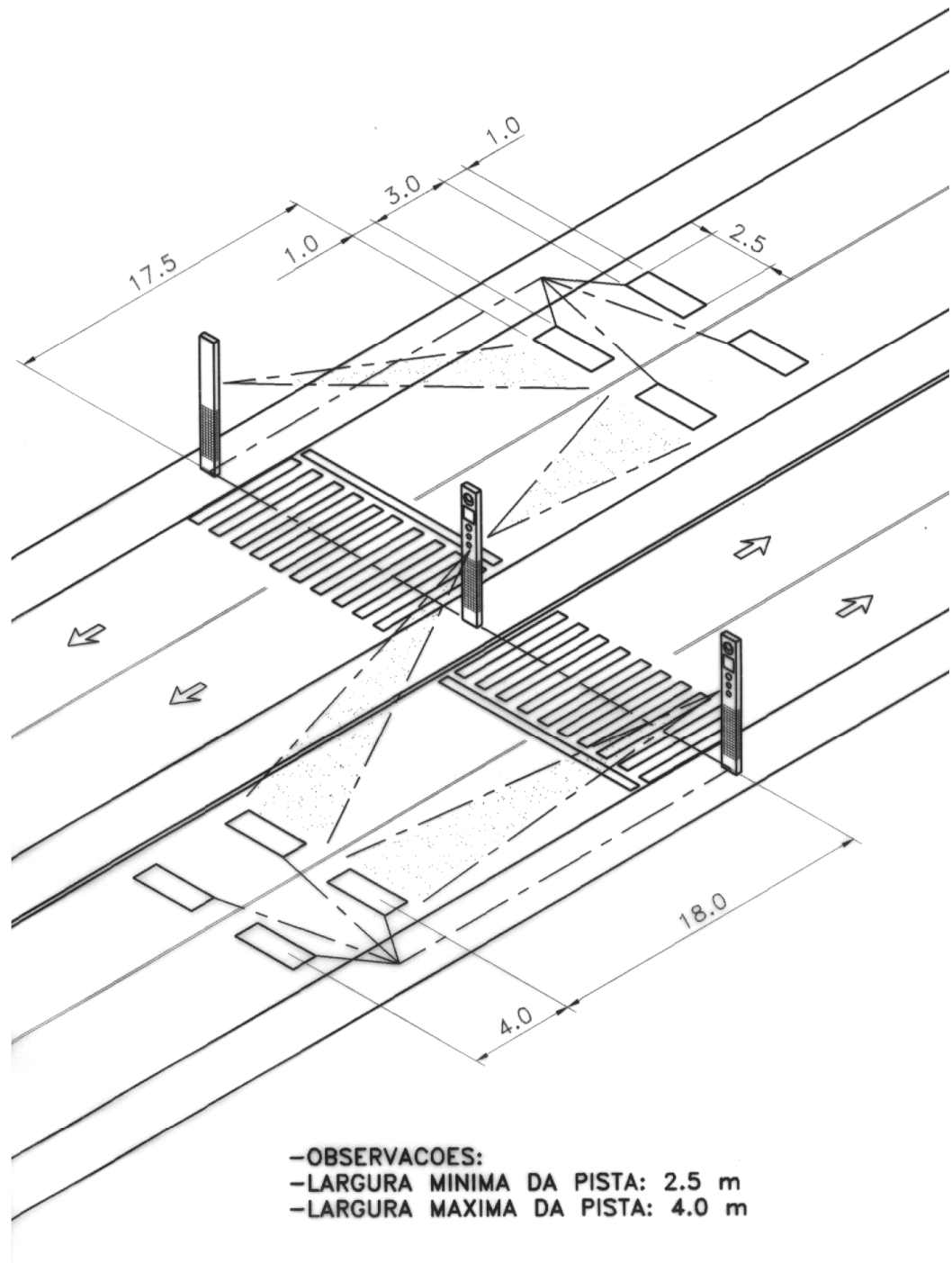
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921, MODELO T2
POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
6



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



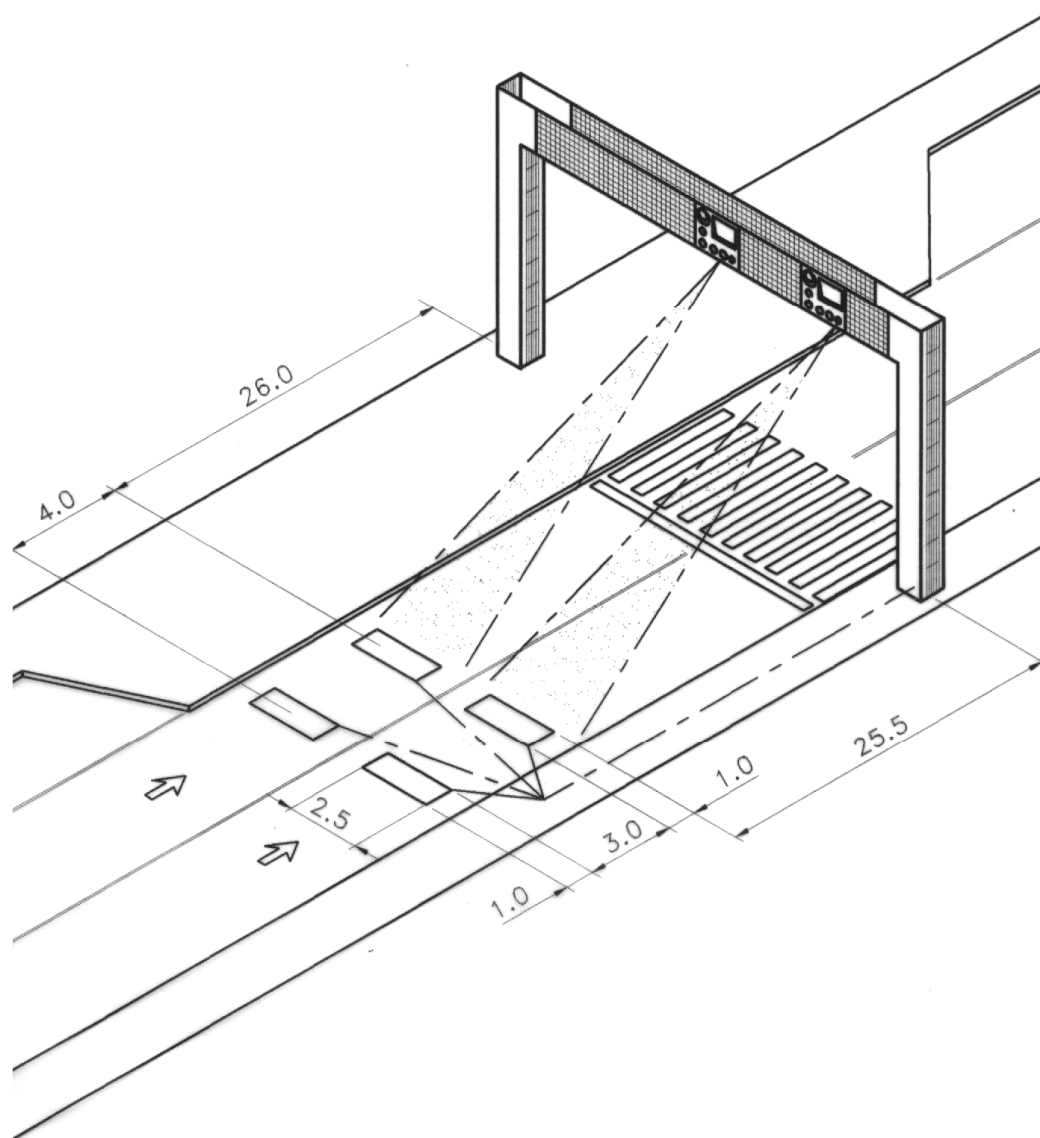
FABRICANTE:
 PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
 REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
 TIPO R.E.V 921, MODELO T3,
 POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
 EM:

ESCALA:
 S/E

ANEXO:
 7



- OBSERVACOES:**
-LARGURA MINIMA DA PISTA: 2.5 m
-LARGURA MAXIMA DA PISTA: 4.0 m
-ALTURA VAO LIVRE (URBANO): 5.5 m
-ALTURA VAO LIVRE (RODOVIARIO): 6.5 m

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



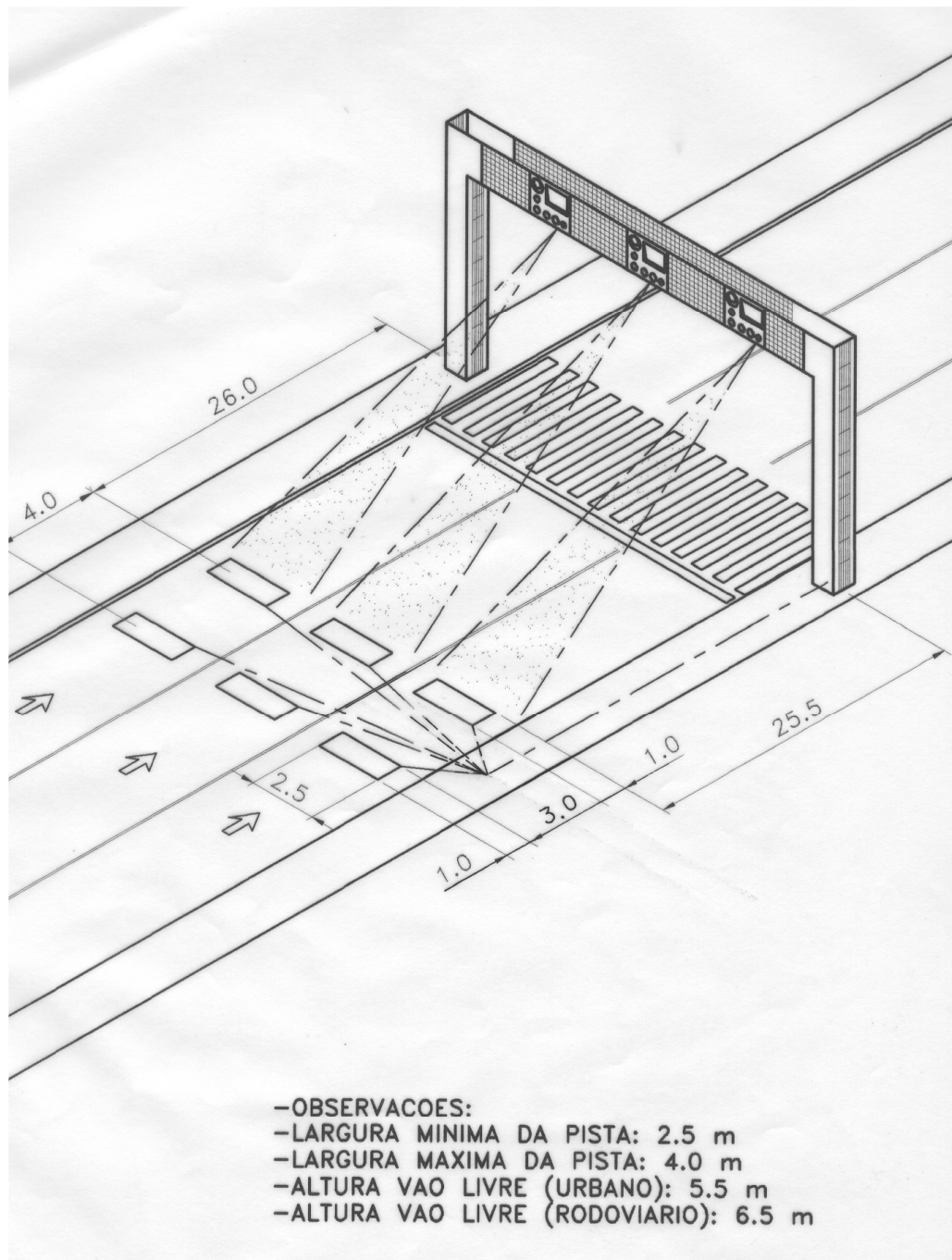
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921, MODELO P2,
POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
8



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



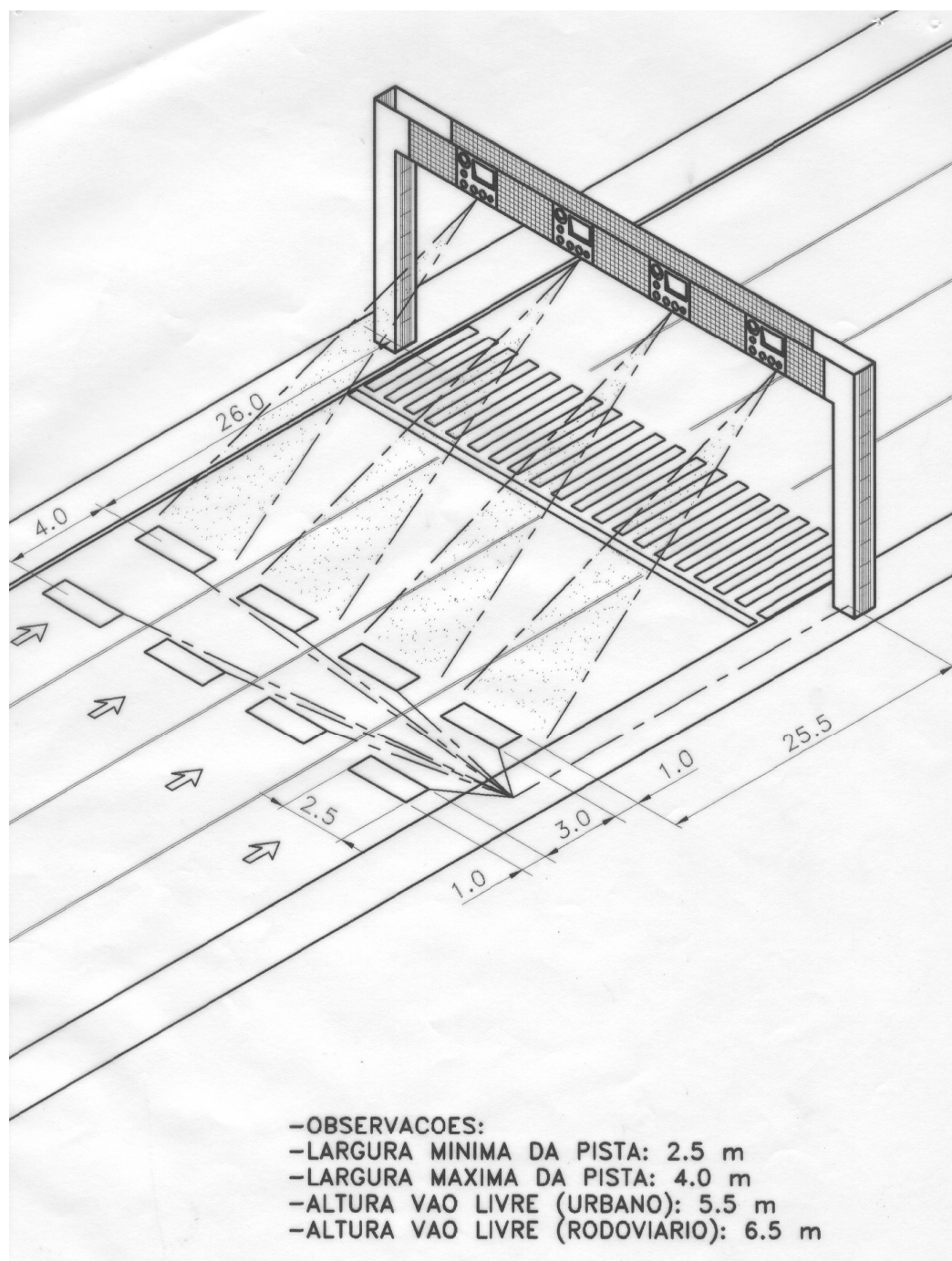
FABRICANTE:
PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

BARREIRA ELETRONICA
REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
TIPO R.E.V 921, MODELO P3,
POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
9



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 041 DE 05 DE MARÇO DE 1996



FABRICANTE:
 PERKONS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA

BARREIRA ELETRONICA
 REDUTOR ELETRONICO DE VELOCIDADE
 TIPO R.E.V 921, MODELO P4,
 POSICIONAMENTO NA VIA

COTAS
 EM:

ESCALA:
 S/E

ANEXO:
 10