

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL n.º 001, de 04 de janeiro de 2001.**

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 n.º 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar os modelos ND MONITRAN A, B e C de medidores de velocidade para veículos automotivos, marca NOVADATA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da execução das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO

- 1.1 Fabricante: NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A
Endereço: SIBS Quadra 01; Conj. C – Lotes 03 a 09 – Núcleo Bandeirantes - Brasília - DF
- 1.2 Designação: medidor de velocidade para veículos automotivos
- 1.3 Marca: NOVADATA
- 1.4 Modelos: ND Monitran/A, ND Monitran/B, ND Monitran/C
 - 1.4.1 Modelo ND Monitran/A: medidor de velocidade de veículos automotivos, fixo, provido de registrador da velocidade do veículo alvo, utilizado para controle de uma via com até 04 (quatro) faixas de trânsito.
 - 1.4.2 Modelo ND Monitran/B: medidor de velocidade de veículos automotivos, fixo, provido de dispositivo mostrador lateral e dispositivo registrador da velocidade do veículo alvo, utilizado para controle de uma via com até 02 (duas) faixas de trânsito.
 - 1.4.3 Modelo ND Monitran/C: medidor de velocidade de veículos automotivos, fixo, provido de dispositivo mostrador tipo pórtico central e dispositivo registrador da velocidade do veículo alvo, utilizado para controle de uma via com até 04 (quatro) faixas de trânsito.
- 1.5 Descrição: instrumento para medição da velocidade de veículos automotivos, com princípio de funcionamento baseado na alteração do campo magnético de laços indutivos. É constituído basicamente por sistema medidor, processador e dispositivo registrador.
 - 1.5.1 Sistema medidor: constituído basicamente por 02 (dois) laços indutivos responsáveis pela medição da velocidade, com distância de 10m entre si.
 - 1.5.2 Sistema processador: responsável por processar a informação oriunda do sistema medidor bem como controlar as demais funções do instrumento.
 - 1.5.3 Dispositivo registrador: constituído por até 04 (quatro) câmeras de vídeo, com flash para funcionamento em baixa luminosidade, que são acionadas quando a velocidade do veículo, na faixa controlada, está acima da velocidade ajustada no instrumento.
- 1.6 Captação da informação: as informações para processamento posterior, são transferidas para uma central de controle, através de canal específico de comunicação de dados, utilizando senha, ou através da transferência dos dados para um computador portátil. Os dados capturados são gravados de forma codificada em um banco de dados relacional.

2 ESPECIFICAÇÕES

- 2.1 Tensão nominal de alimentação: 110 V (corrente alternada) ou bateria de 12V (corrente contínua) com recarga através de sistema captador de energia solar.
- 2.2 Temperatura de operação: -10 °C a +55 °C

3 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

3.1 Conforme memorial descritivo e informações constantes do processo nº 52600 001067/2000.

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 antes do instrumento ser posto em uso e terá validade até a verificação periódica do exercício seguinte.

5.1.2 Serão executadas 05 (cinco) medições nas velocidades de 30, 40, 60, 80 km/h, totalizando 20 medições.

5.2 Verificações periódicas

5.2.1 As verificações periódicas serão executadas anualmente, de acordo com o item 8.3 da Portaria INMETRO n.º 115/1998.

5.2.2 Serão executadas 5 (cinco) medições na velocidade ajustada.

5.3 Verificações eventuais

5.3.1 Obedecerão os mesmos procedimentos para as verificações periódicas anuais e serão executadas sempre que houver 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.

5.5 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, ou ± 5 % para velocidades acima de 100km/h.

5.5.2 Na inspeção metrológica será permitido erro máximo de ± 7 km/h para cada medição, ou $\pm 7\%$ para velocidades acima de 100km/h.

5.5.3 O erro máximo permitido para o instrumento em serviço é de ± 7 km/h, ou $\pm 7\%$ para velocidades acima de 100km/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.

5.6.2 O instrumento aprovado na verificação metrológica terá aposta as respectivas marcas de verificação e selagem.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA

6.1 Desenhos do modo de instalação do modelo ND Monitran/A, para 1, 2, 3 e 4 faixas (anexos 1, 2, 3 e 4).

6.2 Desenhos do modo de instalação do modelo ND Monitran/B, para 1 e 2 faixas (anexos 5 e 6).

6.3 Desenhos do modo de instalação do modelo ND Monitran/C, para 3 e 4 faixas (anexos 7 e 8).

6.4 Vista interna do gabinete, com a localização do sistema de selagem dos modelos ND Monitran/A, ND Monitran/B, ND Monitran/C (anexo 9).

6.5 Detalhe do sistema de selagem, localizado dentro do gabinete, dos modelos ND Monitran/A, ND Monitran/B, ND Monitran/C (anexo 10).

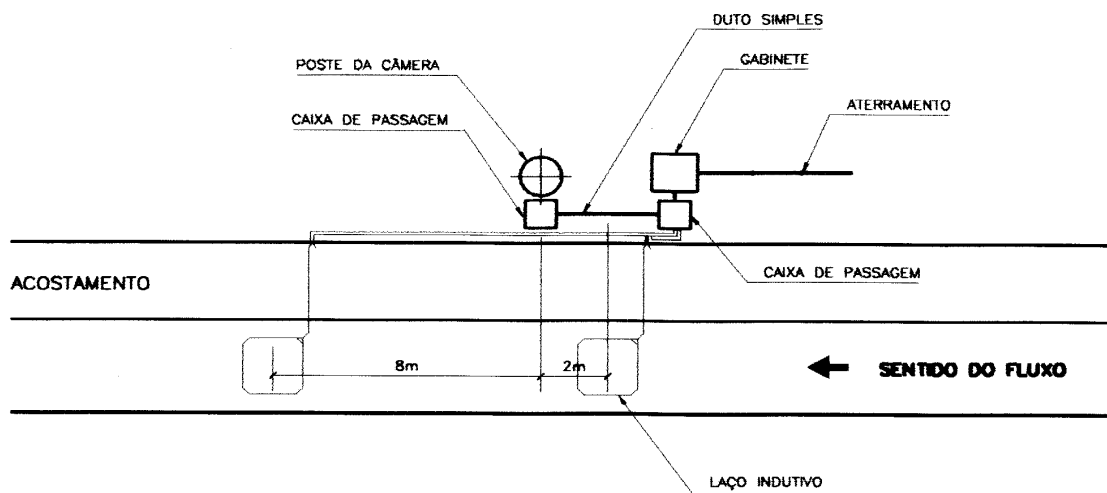
6.6 Desenho dimensional do gabinete do módulo registrador dos modelos ND Monitran/A, ND Monitran/B, ND Monitran/C (anexo 11)

6.7 Desenho da plaqueta de identificação (anexo 12).

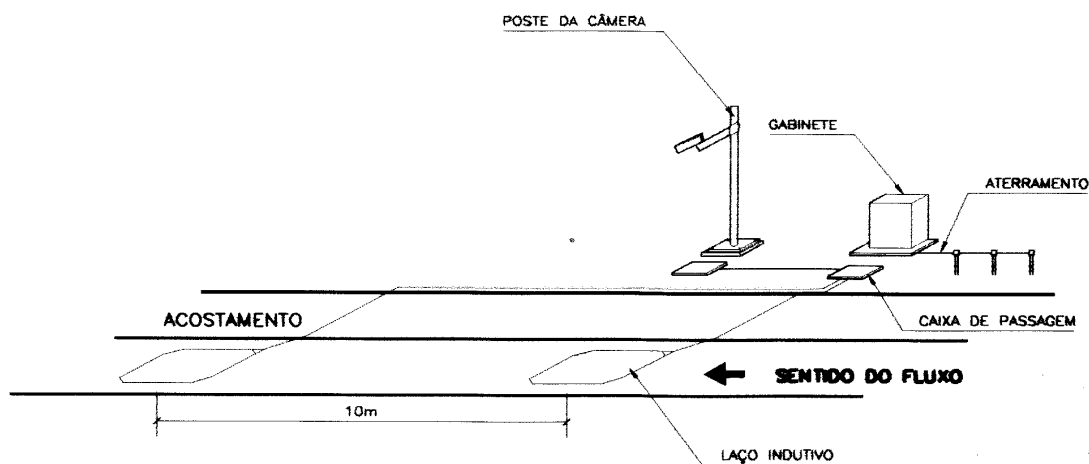
7 ENTRADA EM VIGOR

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

CESAR LUIZ LEAL MOREIRA DA SILVA
Diretor Substituto de Metrologia Legal



PLANTA



PERSPECTIVA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



FABRICANTE:

NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

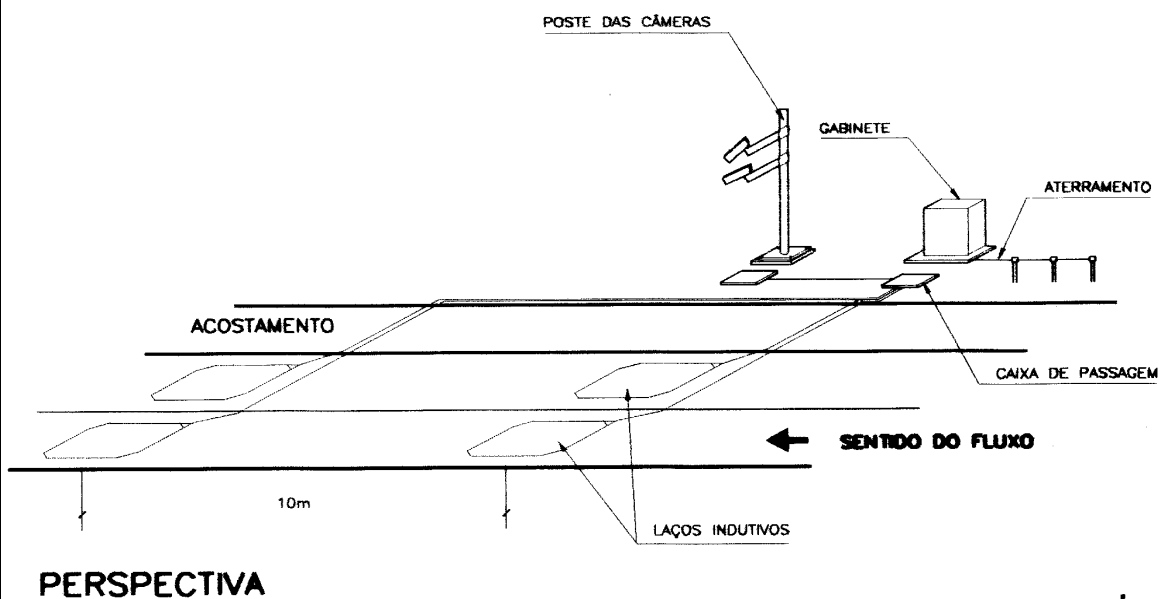
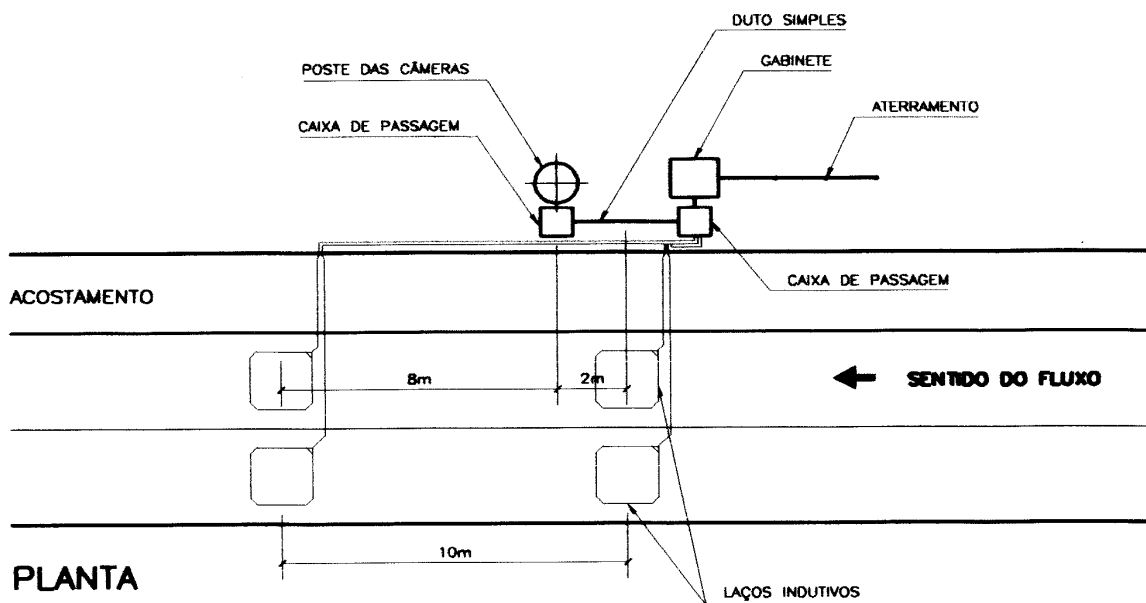
COTAS EM:
metro

INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/A PARA 1 PISTA

NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

ESCALA:
1:200

ANEXO:
1



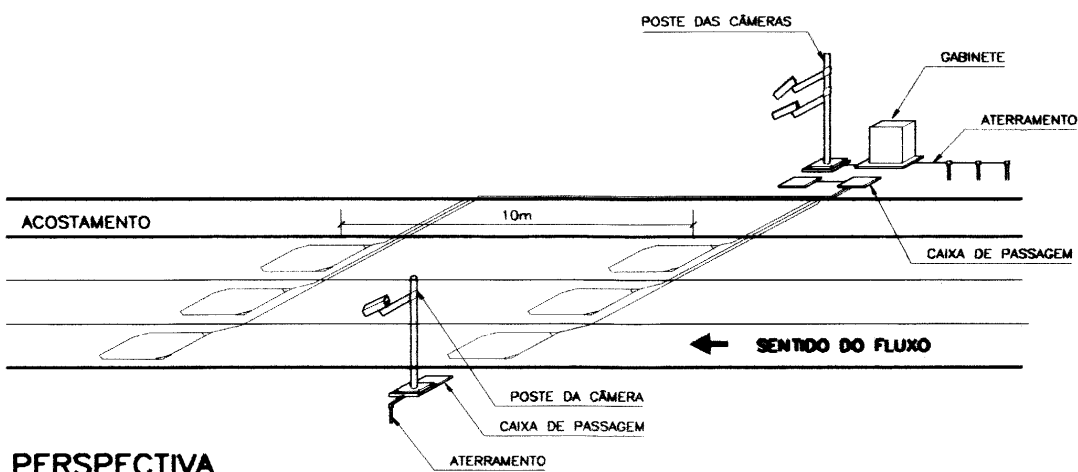
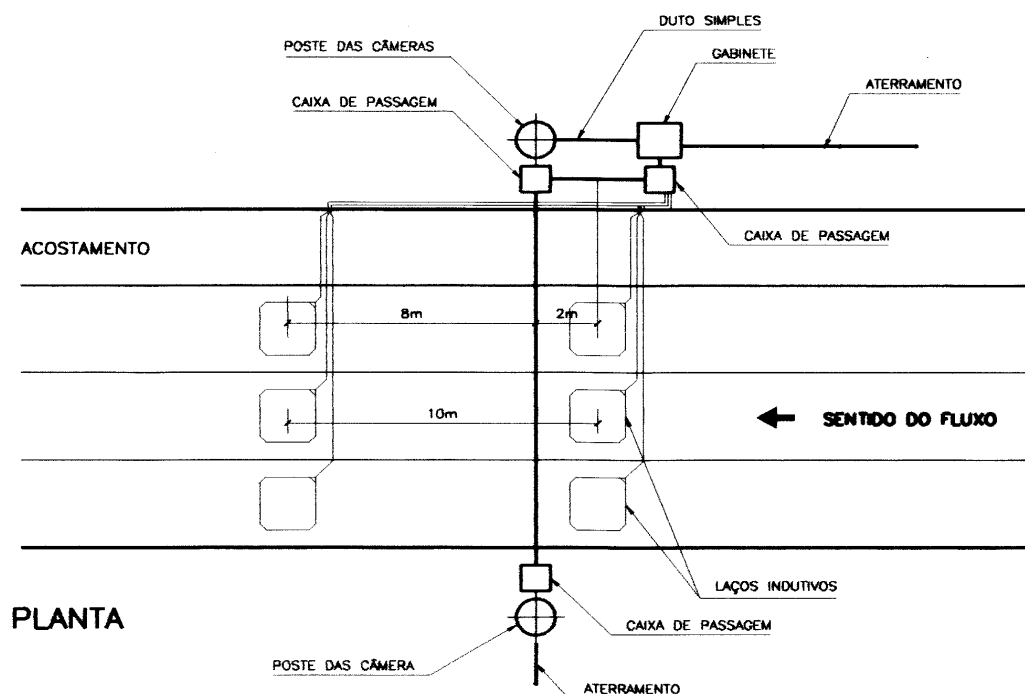
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/A PARA 2 PISTAS
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS
EM:
METRO
ESCALA:
1:200
ANEXO:
2



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



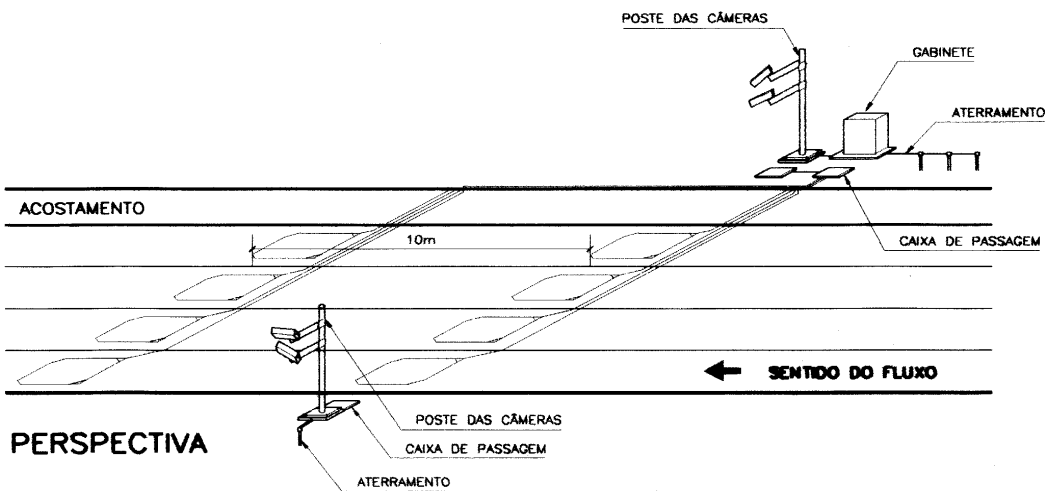
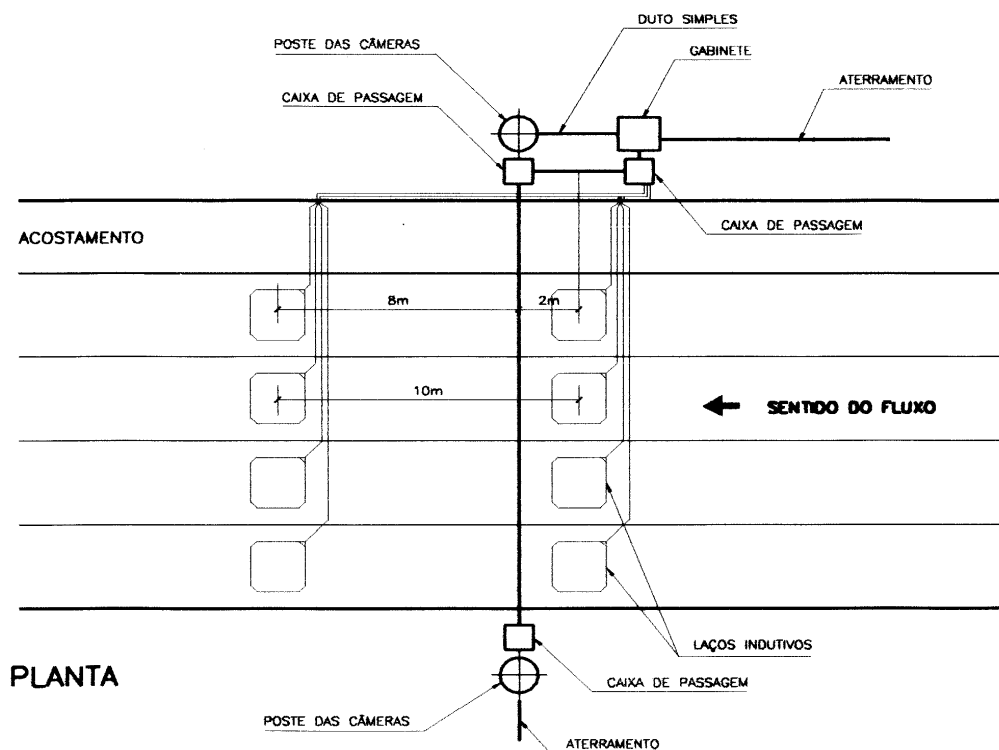
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/A PARA 3 PISTAS
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS EM:
METRO

ESCALA:
1:200

ANEXO:
3



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

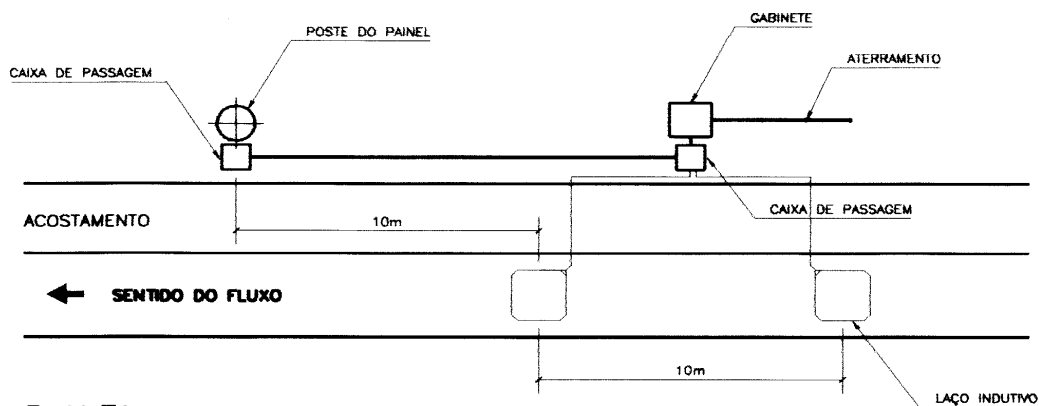
INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/A PARA 4 PISTAS

NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

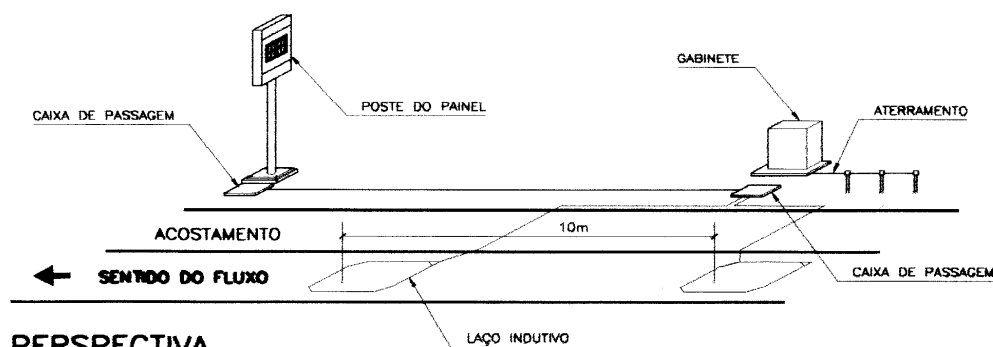
COTAS
EM:
METRO

ESCALA:
1:200

ANEXO:
4



PLANTA



PERSPECTIVA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.

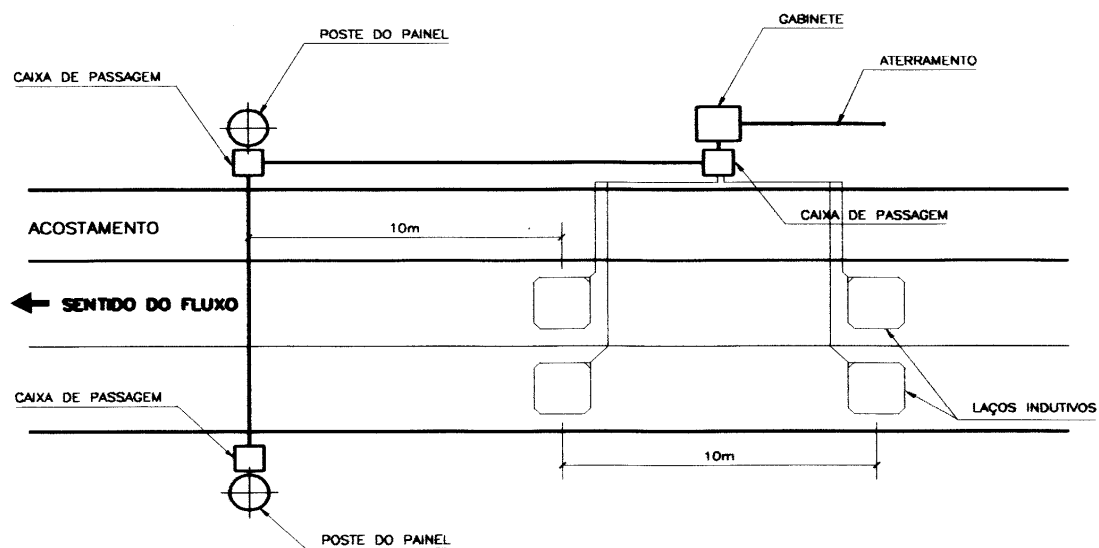


FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

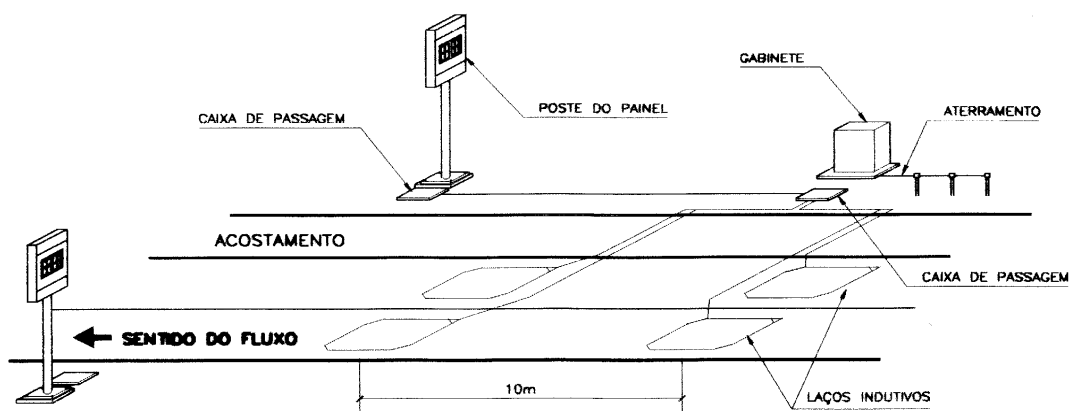
INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/B PARA 1 PISTA
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS
EM:
METRO
ESCALA:

ANEXO:
5



PLANTA



PERSPECTIVA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



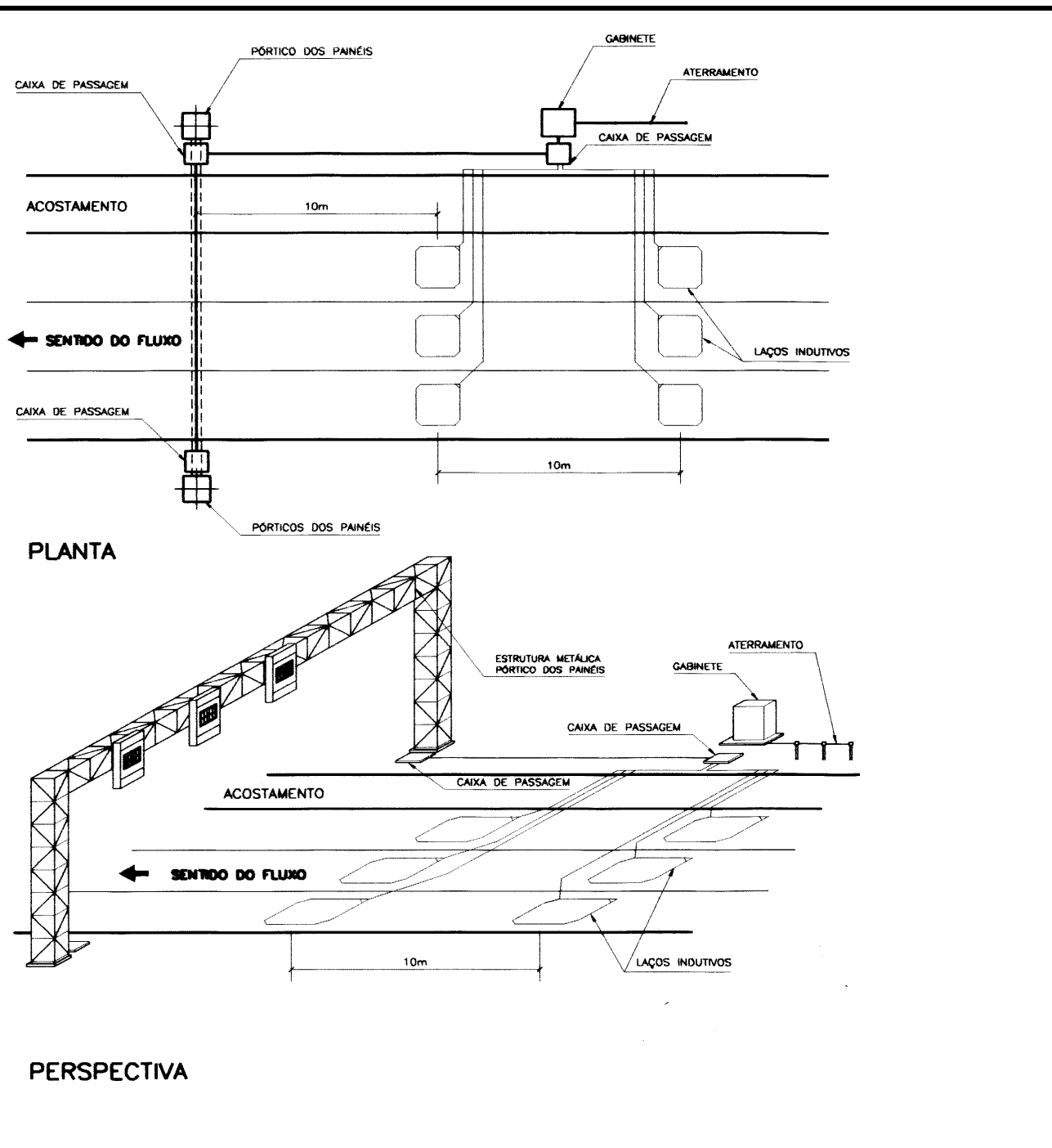
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/B PARA 2 PISTAS
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS EM:
METRO

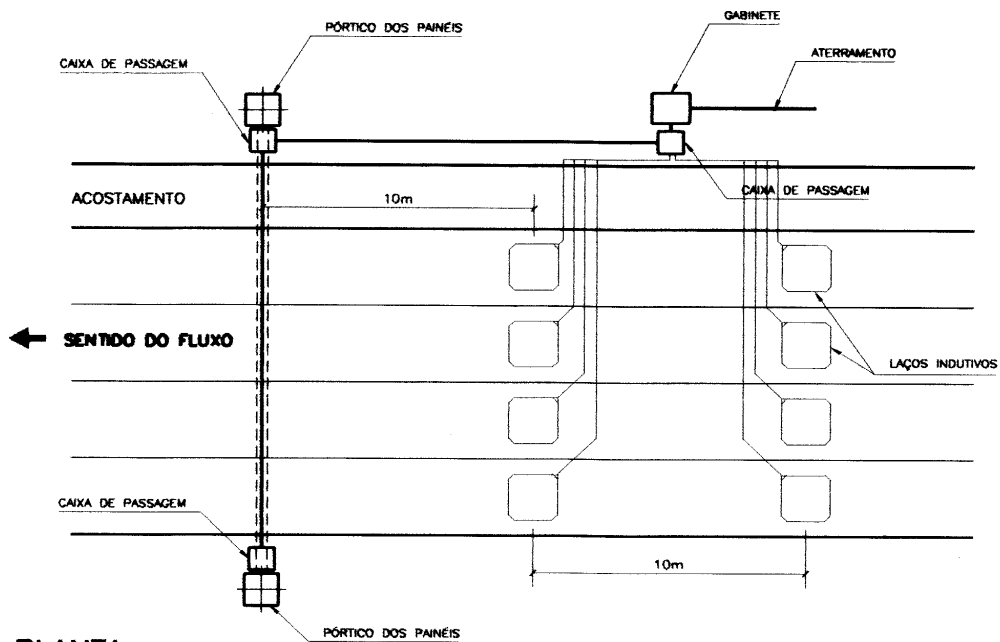
ESCALA:

ANEXO:
6

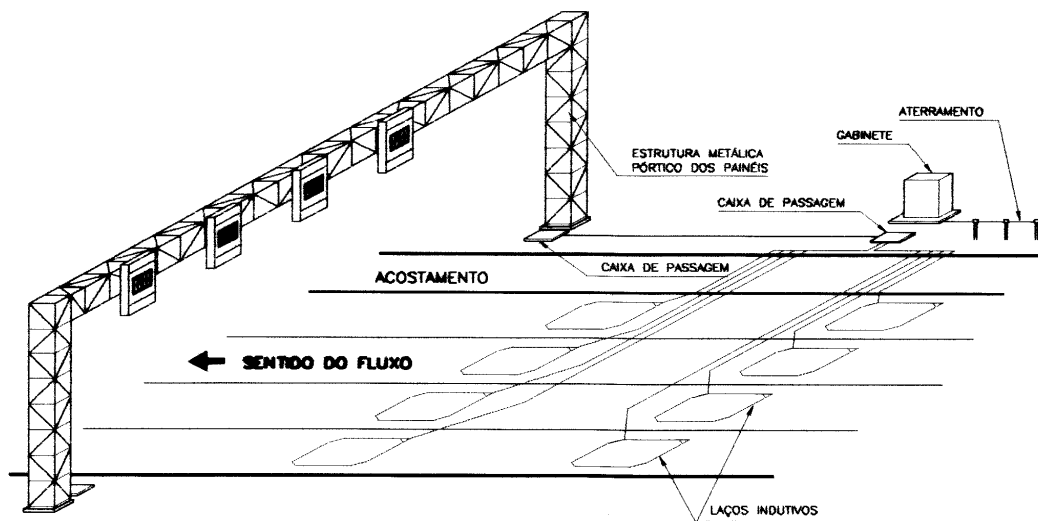


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.

	FABRICANTE: NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A	COTAS EM: METRO
	INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/C PARA 3 PISTAS	ESCALA:
	NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO	ANEXO: 7



PLANTA



PERSPECTIVA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



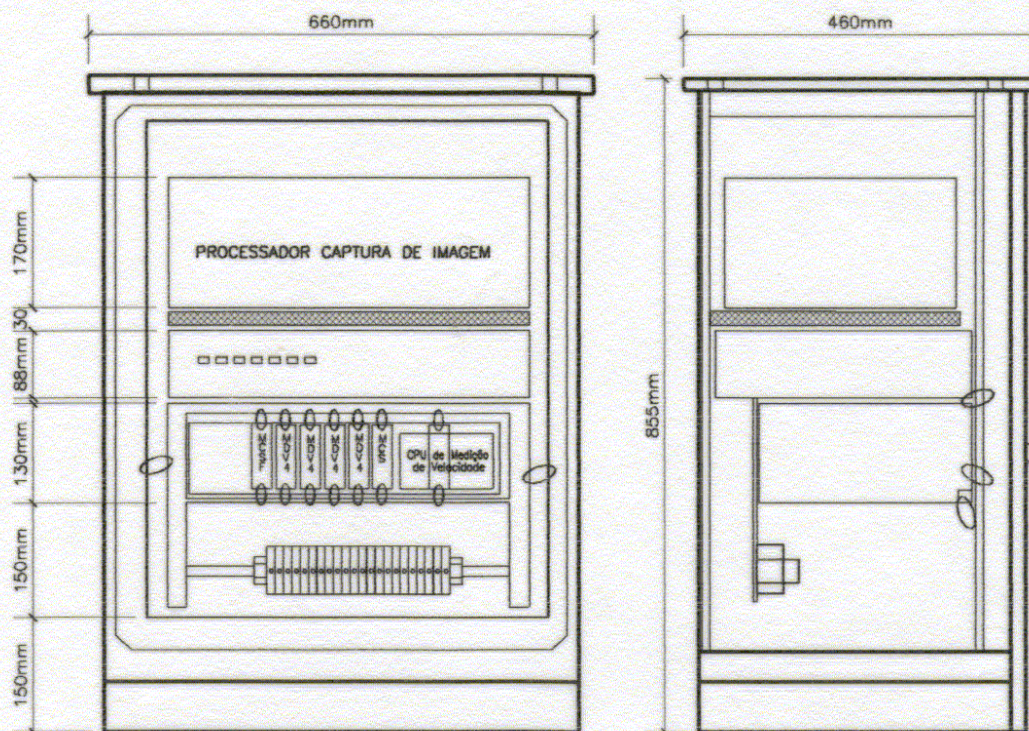
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

INSTALAÇÃO TÍPICA NDMONITRAN/C PARA 4 PISTAS
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS EM:
METRO

ESCALA:

ANEXO:
8



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



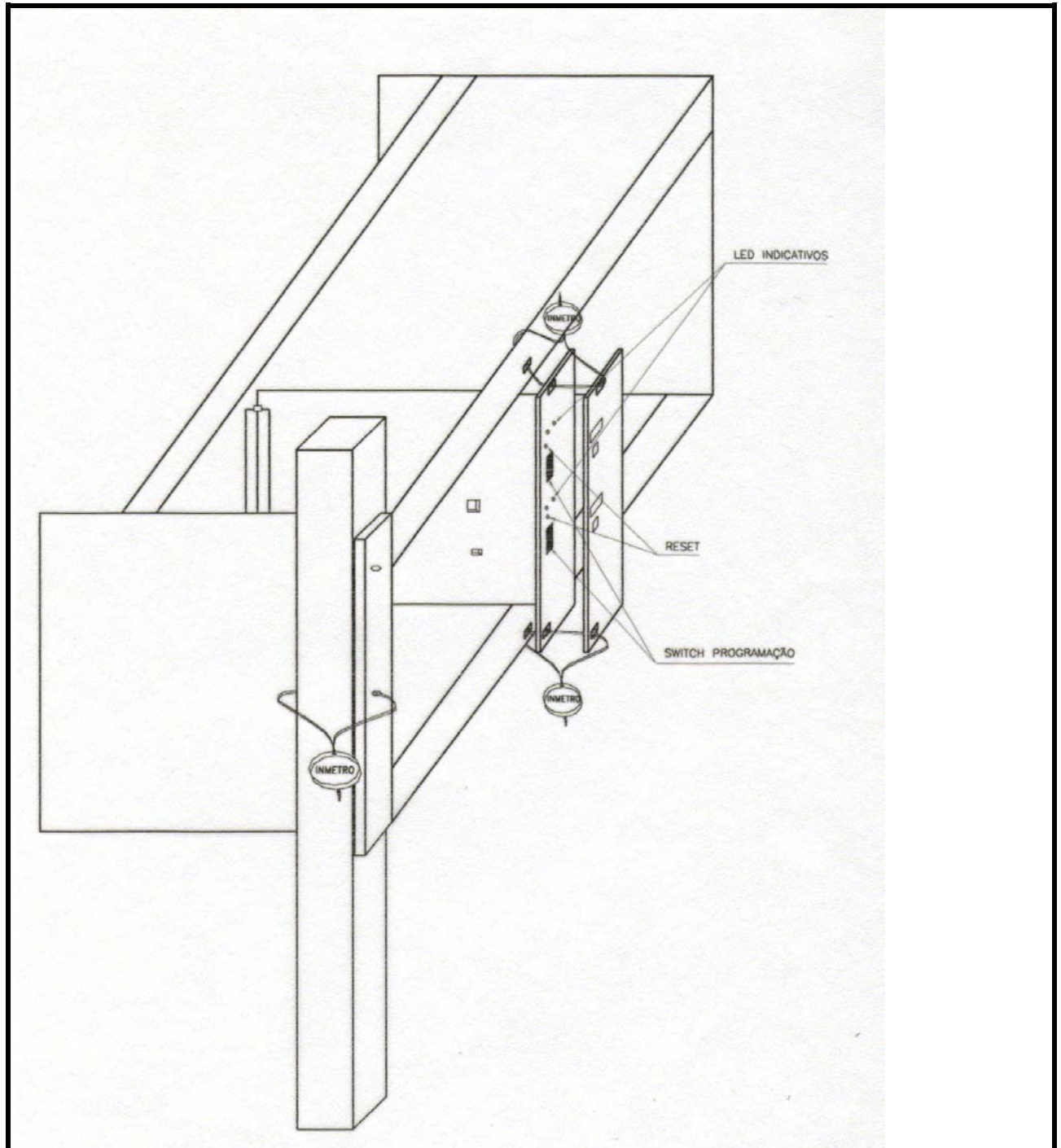
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

GABINETE – Dispositivo lacre INMETRO
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

COTAS
EM:

ESCALA:
1:10

ANEXO:
9



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



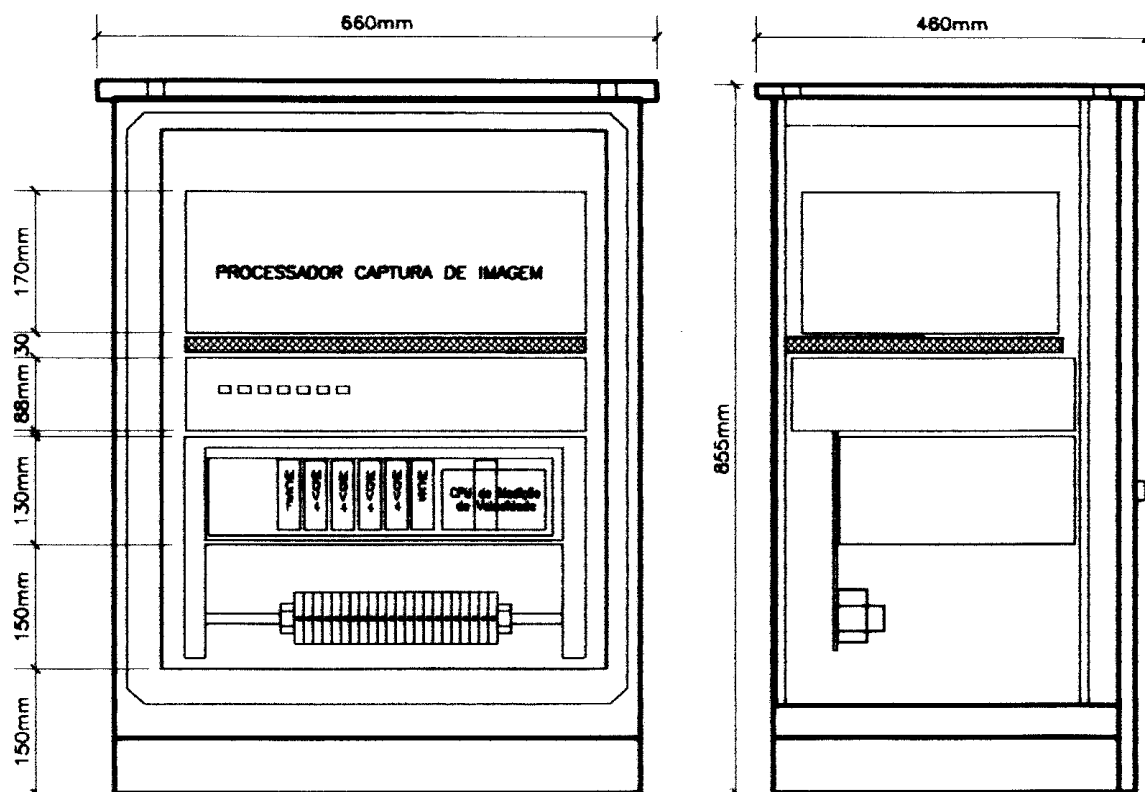
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

COTAS
EM:

GABINETE – RACK LACRE INMETRO
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

ESCALA:

ANEXO:
10



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



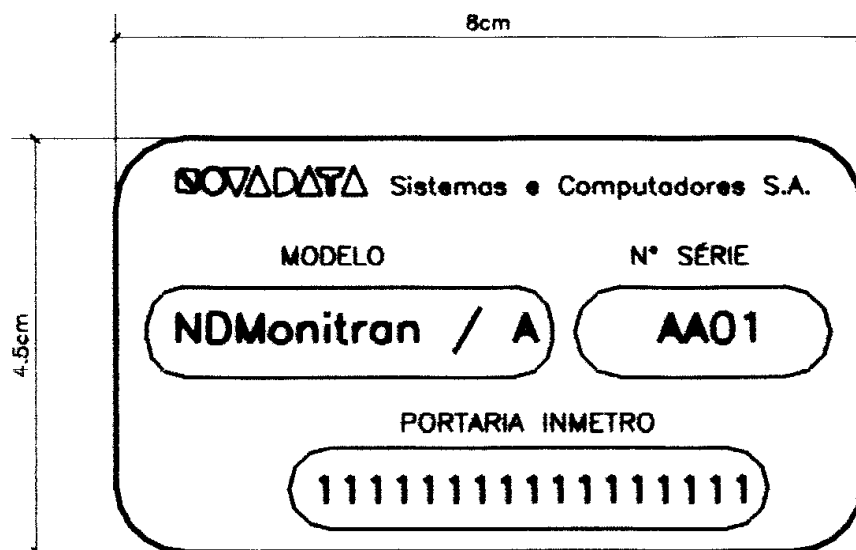
FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

COTAS EM:
mm

GABINETE – Vista frontal e lateral
NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

ESCALA:
1:10

ANEXO:
11



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 001, DE 04 DE JANEIRO DE 2001.



FABRICANTE:
NOVADATA SISTEMAS E COMPUTADORES S/A

COTAS
EM:

ETIQUETA

ESCALA:

NDMONITRAN – SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÂNSITO

ANEXO:
12